



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

- + *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
- + *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
- + *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
- + *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter <http://books.google.com> durchsuchen.

444960



In Memory of
STEPHEN SPAULDING
1907 - 1925
CLASS of 1927
UNIVERSITY OF MICHIGAN

The Bequest of

Stephen Spaulding

Gaulding



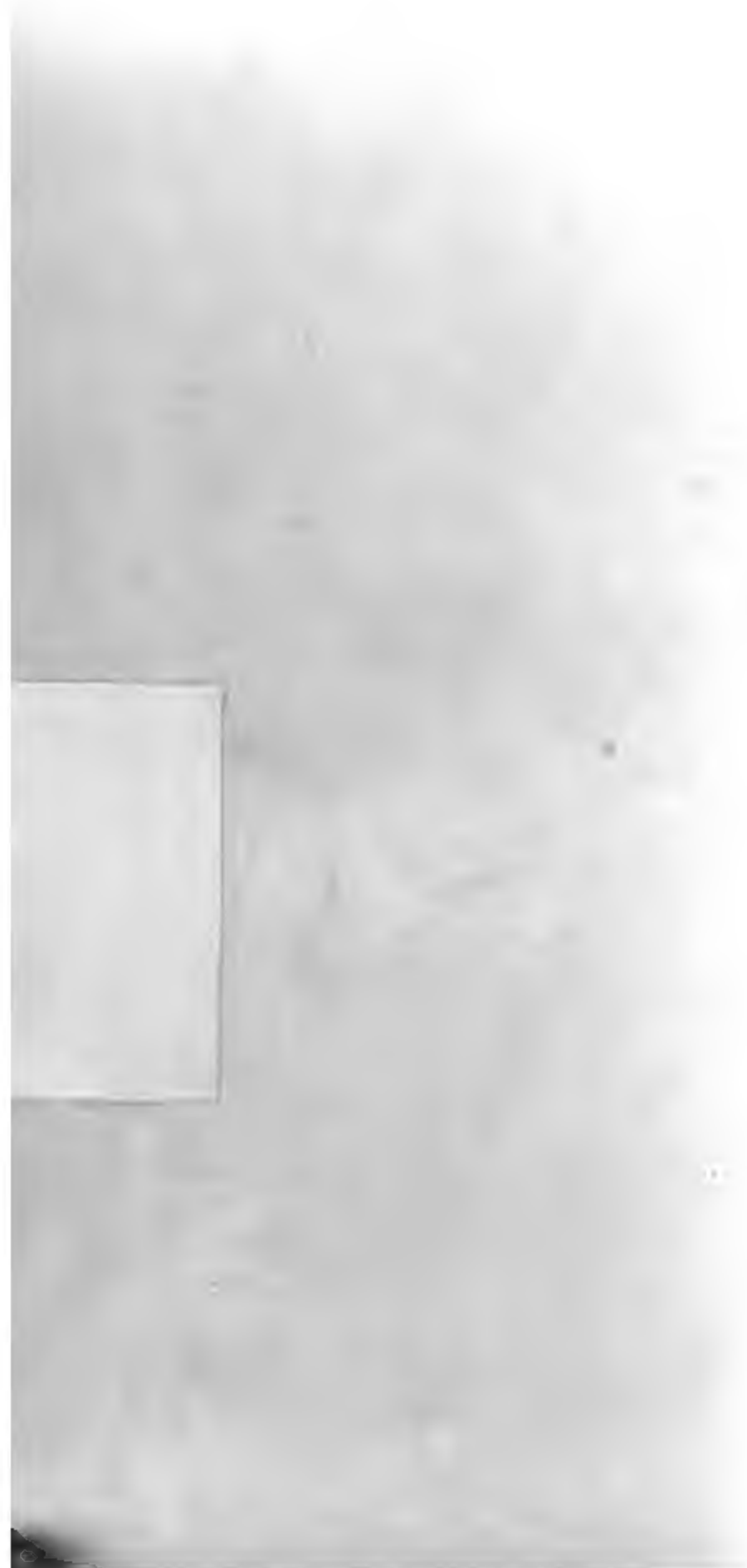


AN ANCIENT MACE.

THE last Emperor of France had a magnificent collection of arms. From the curious relics of the past there gathered we select the curious mace in our engraving. It is a transition between the middle-age and modern warfare. It is the mace of the Crusader, but the handle is a pistol—the firearm to be used

AN ANCIENT MACE.

as the enemy approaches, the mace to descend on his head if your aim fail you. Instead of having the head of the mace solid, a thing impossible in the present case, the whole affair being of necessity comparatively light, it has eight wings, adding to its cutting power without much additional weight. But such expedients availed not; the mace is a thing of the past, and the pistol rules the day.

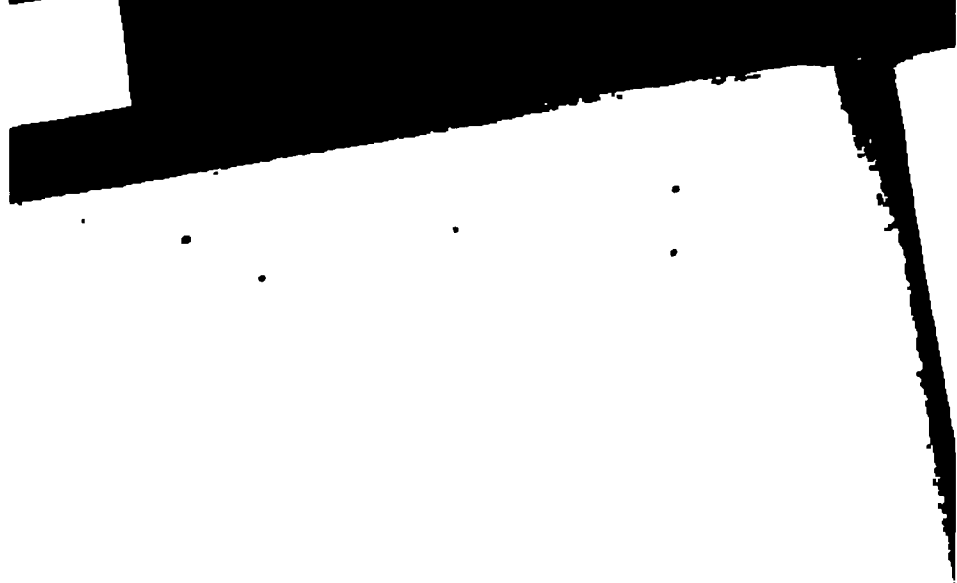






Waffenkunde.

von Dr. phil. phil. phil.



Die Kriegswaffen
H. L. Dodge in Washington D.C.
ihrer historischen Entwicklung von der Steinzeit bis zur Erfindung
des Zündnadelgewehrs.

Ein Handbuch der Waffenkunde

von

August Demmin,

Verfasser des „Guide de l'amateur de faïences et porcelaines“.

Mit circa 2000 Illustrationen.



Leipzig,
Verlag von E. A. Seemann.
1869.

... ..

...

Stephen Spaulding
Museum
Bequest of Oliver Lyman
Spaulding
12-1-17

2230

Inhaltsübersicht.

	Seite
Einleitung.	1
I. — Abriß der Geschichte der Waffen	20
II. — Waffen der vorhistorischen Zeit, Steinzeit	91
Rohr Steinwaffen	93
Polirte Steinwaffen	96
III. — Antike dem Zeitalter der Bronze und des Eisens angehörige Waffen	101
Hinduwaffen	103
Amerikanische Waffen	105
Assyrische und persische Waffen	109
Egyptische Waffen	117
Griechische und etrusische Waffen	122
Römische, samnitische und dacische Waffen	133
IV. — Waffen der sog. barbarischen Völker des Occidents aus dem Zeitalter der Bronze	142
Germanische Bronzewaffen	144
Kelto-gallische, gallische, niederbretonische u. Bronzewaffen	148
Britische Bronzewaffen	151

	Seite
Standinavische Bronzewaffen	154
. Bronzewaffen aus verschiedenen Ländern	159
V. — Waffen aus der Eisenperiode der nordischen Völker	160
Germanische Waffen aus der Eisenperiode	166
Standinavische Waffen aus der Eisenperiode	175
Verschiedene Waffen aus der Eisenperiode	176
VI. — Waffen aus dem christl. Mittelalter, der Renaissance und aus dem XVII. und XVIII. Jahrhundert	177
Vollständige Bewaffnung des Mittelalters	178
Vollständige Bewaffnung aus der Renaissance	213
Vollständige Bewaffnung aus dem XVII. und XVIII. Jahrh.	234
Die Rüstung in ihren Einzeltheilen mit Ausschluß des Helms	239
Der Helm	257
Der Schild	306
Panzerhemden und Rüstasse	320
Die Armschiene	347
Der Kampfhandschuh	351
Beinschienen und Fußbekleidungen	356
Der Sporn	362
Die Pferderüstung	369
Der Sattel	374
Der Steigbügel	381
Der Zaum	386
Das Schwert	389
Das Dolchmesser, der Dolch	420
Der Speer, die Lanze, die Pike und der Saufänger	434
Der Streitkolben	440
Der Morgenstern	442
Der Flegel	444
Die Kriegssense	447
Die Sichel	448
Die Gläse	450
Die Hippe	453
Der Streithammer	455
Die Streitart	458
Die Hellebarde	464
Die Rorsete	466

	Seite
Die Fartugane	467
Das Rakenett	469
Das Sponton	472
Die Kriegsgabel	473
Bersä, edene Kriegs- und Jagdwaſſen und Geräte	475
Die Kriegsmaschinen und Belagerungswaſſen	477
Die Schleuder und die Stochſchleuder	488
Das Flaſſrohr	490
Bogen und Pfeile	490
Die Armbruſt	495
VII. — Die Feuerwaſſe	508
Die Feuerwaſſe groben Kalibers	513
Der Mörſer	513
Die Kanone	515
Die tragbare oder Handfeuerwaſſe	533
Die Handkanone, der Hafen, die Arkebuse, Flinte etc.	533
Die Piſtole	419
Zubeher der Feuerwaſſen	553
VIII. — Die Windlücke	556
IX Die Waſſenſchmiedekunſt	559
Monogramme, Initialen und Namen von Waſſenſchmiedern	572
A. Monogramme und Namen deutſcher Waſſenſchmiede. Waſſenſchmiede aus den letzten Jahren des XVIII. und dem Anfange des XIX. Jahrhunderts, wegen ihrer Feuergeſchütze und Windbüchſen berühmt	582
B. Monogramme, Initialen und Namen italieniſcher Waſſenſchmiede	585
C. Monogramme und Namen ſpaniſcher und portugieſiſcher Waſſenſchmiede	587
D. Monogramme und Namen franzöſiſcher Waſſenſchmiede	595
E. Monogramme, Initialen und Namen engliſcher Waſſenſchmiede	597
F. Monogramme und Namen ſchweiſerſcher Waſſenſchmiede	598
G. Monogramme und Namen flämiſcher und holländiſcher Waſſenſchmiede	599
H. Monogramme, Initialen, Stempel und Namen von Waſſenſchmiedern und Fabrikantenſorten, orientaliſchen Waſſenſchmiedern	600
I. Monogramme und Signaturen ungewiſſer Herkunfts	601

	Seite
X. — Waffen, Kreuze und Zeichen der Fehmgerichte	602
XI. — Rathschläge und Vorschriften für Waffensammler	607
Alphabetisches Sachregister	609

Einleitung.

Alles, was geeignet ist, das Interesse der Archäologen, Historiker, der Männer des Kriegshandwerks, der Künstler und Kunstfreunde hinsichtlich der bei den verschiedenen Völkern gebräuchlichen Bewaffnung und ihrer im Laufe der Jahrhunderte allmählich fortschreitenden Entwicklung zu erwecken, ist in dem ersten Kapitel dieses Buches, in dem Abriß der Geschichte der Waffen zusammengefaßt worden. Einzelne Auszüge des letzteren findet der Leser in längerer oder kürzerer Wiederholung am Anfang der verschiedenen Unterabtheilungen, was ihn der Mühe überhebt, jedesmal das ganze Buch zu durchblättern, wenn er irgend einen Abschnitt desselben nachzulesen wünscht. Außerdem noch die historische Entwicklung jeder einzelnen Waffengattung zu geben, erschien mir so wenig nöthig, als davon in besonderen Abschnitten die Rede ist, welche die Beschreibung der Waffen in chronologischer Folge enthalten. Für ein Buch, das die zwiefache Bestimmung hat, jedem Gebildeten sowohl als auch dem Sammler als Führer und wissenschaftliche Encyclopädie zu dienen, möchte das eben angedeutete System wohl das richtigste sein; denn die hier mit so eingesparten Wiederholungen, welche es unvermeidlich macht, tragen doch auch wiederum zur Erleichterung des Studiums bei.

Ein besonderes Kapitel beschreibt außerdem den Entwicklungsgang in der Waffenschmiedekunst und giebt die Monogramme von Werken alter Waffenschmiede an, soweit sie über

haupt bekannt sind. Ein anderes Kapitel spricht von den Wassen und Alphabeten, welche bei den Gerichtshöfen der Kreisböffen in Gebrauch waren. Das ganze Werk besteht aus sechs Haupttheilen, von denen die wichtigsten über die Wassen des Mittelalters, der Renaissance, des 16. und 17. Jahrhunderts handeln.

Der Verfasser, welcher seit Jahren alle Museen und Zeughäuser Europa's und die wichtigsten Sammlungen von Kunstfreunden besuchte, hat an authentischem Material so viel zeichnen und zusammentragen können, daß er von der Berücksichtigung der einschlägigen Literatur absehen konnte. Bezüglich der nicht mehr existirenden Wassen sah er sich auf das Studium von alten Manuscripten, Miniaturen, auf Geldmünzen und auf sonstigen Denkmälern vorkommenden Nachbildungen angewiesen, auf denen die Bildnerer uns meist ziemlich genaue, nur in seltenen Fällen precise Formen überliefert hat.

Trotz des unsere Zeit beherrschenden Geschmacks an culturhistorischen Forschungen, welcher eine wahre Flut von monographischen und lokalgeschichtlichen Abhandlungen, wie von sonstigen wichtigeren Arbeiten hervorgerufen hat, erschien doch bis dahin weder in Frankreich, noch in Deutschland, noch anderswo ein vollständiges Werk über die alte Wassen schmiedekunst. Und doch dürfte es kaum eine für den Künstler weniger entbehrliche Wissenchaft geben als die, welche ihn befähigt, beim ersten Anblick eines Degens, Helmes oder Schildes die Zeit und das Volk festzustellen, dem der Mann, der diese Wassen getragen, angehört hat.

Die Unsicherheit auf diesem Gebiete hat zu zahlreichen Irrungen Anlaß gegeben, die nach und nach das Vorterrrecht erwerben haben und auf diese Weise zur Verewigung historischer Irrthümer beitragen. Die schlechte Anordnung einer großen Anzahl von Museen und Zeughäusern mußte vor Allem die Verbreitung dieser vorkethumlichen Irrthümer befördern; sie haben sich allmählich in historische Abhandlungen und in fast alle Handbücher

angebildeten, sind an Sculpturen, auf Staffelei- und Wandmalereien zu sehen und verwandeln Pinakotheken und Gipskabineten in Veranstaltungen für Anachronismen. Mehrere dieser Waffensammlungen weisen Stücke auf, bei denen die angemerkten Zeitbestimmungen um Jahrhunderte über die wahre Ursprungszeit hinausgehen. Besonders häufig trifft man solche Irrthümer in den schweizerischen Museen und Zeughäusern an. Da gibt es z. B. eine Anzahl von Degen, die Karl dem Kühnen angehört haben sollen, deren Formen jedoch auf den ersten Blick das Ende des 16. und sogar des 17. Jahrhunderts verrathen; desgleichen Rüstungen aus denselben Zeitaltern, die der Schlacht bei Sempach zugehörig werden. Das Gymnasium in Murtten zeigt Harnische aus dem 17. Jahrhundert, die „den in der Schlacht getödteten Burgundern abgenommen wurden“, als im Jahre 1476 der schreckliche Herzog unter den Mauern der Stadt seine Ehre verlor, nachdem er bei Granson seine Schätze eingebüßt hatte. Eine andere Rüstung, deren Helm mit Schirm und Ohrklappen, traten lange Greife, sowie die Form der Brustplatten ebenfalls das 17. Jahrhundert kennzeichnen, wird dem Adrian von Rubenberg dem kaiserlichen Anführer der 1500 Berner, welche Murtten neun Tage lang gegen die Artillerie Karl des Kühnen vertheidigten, beigelegt. In dem Zeughause zu Solothurn sind die unrichtigen Bezeichnungen auch sehr zahlreich; denn alle Personen der berühmten, nach einer Zeichnung Ditteli's aufgestellten Gruppe, welche die durch den ehrwürdigen Nic. van der Aude bewirkte Versöhnung der Eidgenossen auf dem Landtage von Stanz darstellen soll, sind mit Rüstungen aus dem 16. und 17. Jahrhundert bekleidet.

Der viel bewunderte, aber moderne eiserne Helm, den man heute dem Gaten beilegt (1419), der Rundschilder ungeachtet, mit denen die in Metall gearbeiteten Ritter bewaffnet sind und der in der Schweiz sogar in Kupfer gestochen und, von einer gelehrten Abhandlung begleitet, veröffentlicht wurde, gilt dort für

eine kostbare Reliquie des Mittelalters; dieselbe Ehre widerfährt einem Brustharnisch der französischen Kavallerie des ersten Kaiserreichs, an dem ein ungeschickter Waffenschmied in plumper Manier zwei Stellen als Frauenbrüste herausgetrieben hat. Der Händler, der die beiden genannten Stücke an das Zeughaus verkaufte und der selbst in Solothurn wohnt, mag mitunter wohl noch recht herzlich über seinen wohlgetunenen Handel in's Häuslein lachen.

In der zürcher Rüstkammer gelten alle gewölbten Brustharnische halbgerippter Rüstungen für Frauenbüste, als ob der Frauenbusen sich am unteren Theile der Brust befände.

Selbst in England, das doch wegen seiner archäologischen Forschungen in gutem Ansehen steht, hielt die Waffensammlung des Londoner Towers an einer großen Anzahl ganz willkürlicher Bezeichnungen fest, bevor John Hewett das Unrichtige derselben in seinem kritischen Kataloge nachgewiesen. Dr. Meyrick, welcher in Betreff alter Waffen lange Zeit für einen Born der Weisheit galt, hatte bei der Einrichtung jenes Museums, wie bei der Herausgabe des Kataloges seiner berühmten Sammlung in der Zeitbestimmung Fehler begangen, die zuweilen um mehrere Jahrhunderte von der Wahrheit abwichen.

In der Armeria zu Madrid sind die vorigen Angaben betrügerisch, daß die Datirungen sich sogar um vier bis fünf hundert Jahre von der Ursprungszeit der Stücke entfernen, und diese großen Fehler sind sogar in den Text übergegangen, welcher die veröffentlichte bildliche Darstellung dieser Waffen begleitet.

Das gelehrte Deutschland ist nicht minder reich an derartigen Irrungen. Nur das Ambraiser Museum in Wien hatte Schrenk von Notung schon 1601 eine lateinische Beschreibung herausgegeben, die von Engelbert Moses von Campenheuten ins Deutsche übertrug und von zahlreichen Stichen, einer wirklich und er noch als der andere, begleitet wurde. Noch zu dieser Stunde enthält die Ambraiser Sammlung eine Rüstung aus dem Ende des 16. Jahrhunderts, die dem römischen Koenig Robert von

weir, obwohl dieser schon 1410 starb. Im Zeughaufe zu Wien kann der Kunstfreund sich das Vergnügen machen, Gieckermänner in Rüstungen aus dem Anfang des 17. Jahrhunderts mit einander fechten zu sehen; der Vorgesetzte erklärt ihm jedoch, daß jene „Germanen vorstellen, welche gegen Römer kämpfen“. — Auch hat er Gelegenheit im dresdner Museum eine Rüstung mit Helm aus dem 17. Jahrhundert zu bewundern, die dem Könige Eduard VI. von England beigelegt wird, der indeß schon im Jahre 1483 nicht mehr regierte. Ehe Herr v. Sefner-Altened zum Director des bayerischen National-Museums in München ernannt worden war, wurde daselbst der Ringtragen, eines Rollers von Rüstleder aus dem dreißigjährigen Kriege, aus zu dem Gumboison oder dem mit Rüstbesen und Rüststrampfen versehenen Waffenummums aus dem 11. Jahrhundert gehörig, aufgestellt.

Das Museum in Cassel bewahrt unter seinen „antiken“ Waffen einen Morian und einen Birnenhelm, beide, das läßt sich nicht leugnen, tüchtig verrostet, nichts destoweniger aber von antiken Truppen des 17. Jahrhunderts herrührend. Im braunschweigischen Stadt-Museum ist ein ähnlicher, gleichfalls auf's Schenste verrosteter Morian mit dem Merkzeichen „12. Jahrhundert“ versehen. Es wäre leicht, hier noch eine beträchtliche Anzahl solcher Irrthümer anzuführen, die auf Nachahmung italienischer oder französischer Museen kommen; doch mag das Gesagte genügen. Alle diese Nachahmungen haben ohne Ausnahme ihren Weg in die Literatur gefunden. Sieht man doch sogar in einer kleinen, mit Stichen verzierten Abhandlung, die zuerst in Paris erschienen ist (*Armes et armures par Lacombe, Hachette, 1868*), einen Harnisch aus dem Ende der Regierung Heinrich IV. († 1610), als die Rüstung Karls des Kühnen bezeichnet, der schon 1477 starb, — Birnenhelme unter dem Namen des Moriau, figuriren, — große Kesselhauben des 11. Jahrhunderts als Mézail, ein Wort, welches einfach die

Augenöffnung und die Stirnpartie eines Helmes bezeichnet, aufgeführt, während die Franziösa (eine zweischneidige Streitart) darin eine Vertheidigungswaffe, das lange Bütel des 17. Jahrhunderts ein Pettrinal, die Hellebarde eine Partisane, die Guisarmes Fauchards, der Sponten und die Partisane aber Hellebarben genannt werden etc. etc.

Der Wunsch, historische Merkwürdigkeiten aufzeigen zu können, mag wohl manches Museum verlockt haben, für die von ihm bewahrten Gegenstände Ursprungsdaten oder Titel anzunehmen oder anfertigen zu lassen, die, nachdem die Ueberlieferung sich die selben mit naivem Freimuth angeeignet, zu wahren Evangelien für die Euxteren und die große Menge geworden sind, bei welcher der größte Unsinn sich am leichtesten fortpflanzt. Wann endlich wird man anfangen zu begreifen, daß eine schöne Bildhauer-, Maler-, Eisenarbeit oder jede andere künstlerische Production nur zweier Titel bedarf, die der Kenner in der Ausführung und in der Physiognomie der Epoche entdeckt, welche letztere ihm der archäologische Stempel offenbart, der mit der göttlichen Kunst verschwand und dessen Gepräge weder auf den Erzeugnissen des Alterthums noch auf den der Antike nachgebliebenen Werken zu finden ist? Die oft so gewagten und falschen Bezeichnungen dienen zu weiter nichts, als daß sie Sammler und Conservatoren in Mißcredit bringen.

Die Artbamer, denen man schon häufig genug in der chronologischen Eintheilung und in den Bestimmungen der Entstehungszeit der Waffen begegnet, werden noch zahlreicher, wenn es sich um den Verfertiger und die Nationalität handelt. Waffen schmucke ohne alles Verdienst, die Methusalem's Alter hatten erreichen müssen, um nur die Hälfte dessen, was ihnen zugetrieben wird, schaffeu zu können, werden auf Kosten der wirklichen Künstler berausgestrichen; während die Meisterwerke der letzteren unter der Benennung eines begünstigten Arbeiters flauiren, der das ihm gewährte Vob zumißt der Wirkung eines

übertradenen Patriotismus verbannt, welcher doch Männern nicht geziemt, denen die Aufgabe zufiel, der historischen Wahrheit die Bahn zu brechen, die auf plastischen, von der Parteilichkeit der Ebreuisten unantastbaren Dokumenten fußt.

Dennoch bleibt es wahr und traurig zugleich, daß — wegen der archäologischen Forscher noch so sehr den Staub der Jahrhunderte aufwirbeln und mit dem Beweis in der Hand alle diese unfreiwilligen Verthümer, all' diese kindische Taschenspielererei dem Auge darlegen — die Masse der Compileren unbeirrt fortfährt, Bücher mit Hilfe von Büchern zu machen und stets von neuem wieder abzuschreiben, was schon vor dem von Vater auf Sohn ganz trüfles abgeschrieben worden war.

Während italienische Erzeugnisse gewöhnlich in den Sammlungen von keramischen Gegenständen und Mosaiken, französische in den Sammlungen emailirter Metallwaaren und von Prachtmöbeln vorherrschen, sind die Schätze der Waffensammlungen aller Orten ihrem größeren Bestande nach deutschen Ursprungs. Es giebt kein Land, wo die Waffenschmiedekunst so verbreitet gewesen wäre, wie in Deutschland, oder wo man die Anfertigung von Schienenrüstungen, deren Schienen sogar die Heine der Pferde bedeckten, in solcher Vollendung betrieben hatte. Die zahlreichen Hauptstädte und fürstlichen Residenzen, sowie auch die vorzüglichsten freien Reichsstädte haben während des Mittelalters und der Zeit der Renaissance dem Künstler ein weites Feld eröffnet und es ihm möglich gemacht, seine Phantasie-Thatigkeit auf Luxuswaffen zu richten, deren kostbare Arbeit ihm oft mit Golde aufgewogen wurde, und zwar von einfachen Patriziern, wie den Äugern und anderen reichen Kaufleuten, die zu dieser Zeit mit dem Deyen ebenso gut wie mit der Elfe und dem Goldsack umzugehen wußten.

Trotz der Monogramme, welche auf den schönen Büchsen, Deyen, Helmen und Adrassen vermerkt sind, trotz der Zeichnungen

der Figuren und Truamente, welche die deutsche Schule anzeigen, wurden doch die Mehrzahl dieser Waffen in vielen Katalogen und Veröffentlichungen als italienische Erzeugnisse aufgeführt. Als ob Italien, das Vaterland der Antonio Primino, Andrea da Ferrara, Ventura Cani, Lazarino Caminazzi, Solombe, Vabile, Francino, Matteo, Verselli, Beniselo, Giocatane und vieler anderer berühmter Waffenschmiede der Illustration durch Montrebande und des Schmuckes fremder Federn bedürfe.

Aus dem Abschnitt, welcher die Waffenschmiedekunst behandelt, wird man ersehen können, wie wenig die Verfasser solcher Schriften sich auf der Höhe der Kunstkritik und der neuen archäologischen Entdeckungen zu erhalten wissen; für sie sind die Rüstungen, welche in München und Augsburg für die Könige von Frankreich angefertigt wurden, nach wie vor italienische Rüstungen geblieben, so gut wie die, welche Peter Pah, Wulff, Helmann und Peter (Pedro) in denselben Städten ausführten, in ihren Augen spanischen Ursprungs geblieben sind. Ebenso wenig nehmen sie Notiz davon, daß Zeuseuhoser von Ansbach mit der Anfertigung der Waffen für die Sohne Franz I. beauftragt wurde, eine prächtige Arbeit, die auch ihre italienische Bezeichnung behalten hat. In Deutschland ist diese Mißachtung der nationalen Kunst besonders in die öffentlichen Sammlungen gedrungen. Denn als der Verfasser dieses Buches vor ungefähr zehn Jahren in dem dresdener Museum mehrere schöne, italienischen Meistern zugeschriebene Rüstungen als das unbestreitbare Werk deutscher Waffenschmiede erkannte, wurde ihm nur mit Abscheuzuden und unglaublichem Lächeln geantwortet. Heutzutage bestreitet man sie nicht mehr; man weiß, daß diese Waffen zum Theil durch denselben Helmann von Augsburg ausgeführt worden sind, dem man eine einzige Rüstung mit 14,000 Thlr. bezahlte. Die berühmte Rüstung im dresdener Museum, deren getriebene Arbeit die Thaten des Hercules darstellt, ist gleichfalls ein deutsches Werk.

Man vergleiche nur die Rüstung Heinrichs II. im Vouvre mit den von Herrn von Sefner-Altened unter ausgeschessenen Plättern des k. Kupferstichkabinetts entdeckten und photographisch publicirten Zeichnungen, welche die Maler Schwarz, van Aken, Breckberger und Johann Milich für die mancherer Werkstätten entwarfen und die in dem Kupferstichkabinet dieser Stadt aufbewahrt werden, und man wird daran, wie auch an dem Schilde der Ambraiser Sammlung, von dem eine Nachbildung nach Frankreich gekommen war, eine bisweilen sogar sklavisch-genaue Ausführung jener Modelle finden. Die in dem kaiserlichen Arsenal zu Wien, sowie in der Ambraiser Sammlung aufgestellten Rüstungen zeigen besonders, was die deutsche Waffenschmiedekunst zu leisten vermochte. Die Viellen und Tauschierarbeiten lassen sogar bezüglich ihrer Solidität ähnliche in Spanien ausgeführte Arbeiten weit hinter sich, und die Hammerarbeit ist der Italiens völlig ebenbürtig. Was die Formen der Rüstung angeht, so sind sie immer edel und glücklich gewählt.

Das Feuergewehr, mehr noch als die blanke Waffe und die Plattenrüstung verdankt seine wesentlichen Verbesserungen den deutschen Waffenschmiedern, welche die Windbüchse 1560, den Buchsenlauf 1440, nach Anderen 1500, die Nachschleßflinte 1515, den Stecher (double détente) 1543 und den eisernen Vadested 1698 erfunden haben. Seitdem ist 1827 noch das Nadelgewehr hinzugekommen.

Da der archäologische Charakter und die Eigenthümlichkeit des in dieser Schrift behandelten Stoffes leicht zu unfruchtbaren Abichweifungen und zur Anwendung einer Zunftsprache führen konnte, welche nur allzuhäufig dazu dienen muß, den Mangel wirklicher Kenntnisse und völlig verbauter Studien zu verdecken, so schien es gerathen, lieber alle Anmerkungen zu vermeiden und nur Namen, die Jeder ohne lauges Suchen verstehen kann, für

die Bezeichnung derjenigen Gegenstände zu gebrauchen, die in den französischen, englischen und deutschen Ausgaben dieses Werkes vorkommen. Der Verfasser hat indeß nicht unterlassen können, gewissenhaft die Quellen anzugeben — mögen diese nun Denkmäler, Manuskripte oder noch vorhandene Waffen sein — wo er geschöpft hat, um damit dem Leser ein Mittel der Controle und Leitfaden für Nachstudien an die Hand zu geben. In den gleichzeitig in französischer und englischer Sprache erscheinenden Ausgaben dieses Werkes ist dasselbe System als das geeignetste im Augen behalten worden.

Ehe wir zur Sache selbst übergehen, möchte es zweckmäßig sein, einen Blick auf die verschiedenen größeren Sammlungen zu werfen, um uns aus deren Entstehung und Ausbildung, klar zu machen, auf welche Weise die Liebhaberei für alte Waffen sich in Europa seit den Tagen der Renaissance entwickelt hat.

Die ersten Zusammenstellungen von Rüstkammern als Sammlungen, die also nicht zum Gebrauch dienen sollten, scheinen nicht weiter als bis zum 16. oder bis zum Ende des 15. Jahrhunderts zurückzugeben.

Man weiß aus dem im Jahre 1848 erschienenen, in der Bibliothèque des chartes herausgegebenen Kataloge, daß Ludwig XII. im Jahre 1502 ein Waffenkabinet zu Amboise errichtet hatte. Das berühmte Museum historischer Waffen in Dresden, eines der reichsten in Europa, verdankt seinen Ursprung Heinrich dem Frommen. August I., welcher 33 Jahre hindurch sammelte, (1553—1586), ist jedoch der wahre Gründer des jetzigen Museums, das aus sechzigtausend Stücken besteht und besonders reich an Tegen ist; indeß gehen nur wenige Waffen und Rüstungen über das 15. Jahrhundert hinaus.

Der Marschall Strozzi († 1558) hinterließ ein Waffenkabinet, das drei Säle einnahm und über welches Prantôme ziemlich ausführlich berichtet hat:

Si le Mareschal Strozzy estoit exquis en belle bibliothèque, il l'estoit bien autant en armurerie et en beau cabinet d'armes; car il en avoit une grande salle et deux chambres, que j'ay vues autrefois à Rome, en son palais in Borgo; et ses armes estoient de toutes sortes, tant à cheval qu'à pied, à la françoise, espagnole, italienne, allemande, hongroise, et à la bohémienne; bref, de plusieurs autres nations chrestiennes; comme aussi à la turquesque, moresque, arabesque et sauvage. Mais, ce qui estoit le plus beau à voir, c'estoient les armes, à l'antique mode, des anciens soldats et légionnaires romains. Tout cela estoit si beau, qu'on ne savoit que plus admirer, ou les armes, ou la curiosité du personnage qui les avoit la mises. Et, pour plus orner le tout, il y avoit un cabinet à part rempli de toutes sortes d'engins de guerre, de machines, d'eschelles, de ponts, de fortifications, d'artifices et d'instruments, bref, de toutes inventions de guerre, pour offenser et deffendre; et le tout fait et représenté de bois, au bois et au vray, qu'il n'y avoit là qu'à prendre le patron sur le naturel, et s'en servir au besoin. J'ay vu depuis tous ces cabinets à Lyon, où M. Strozzy dernier, son fils, les fit transporter, pour n'avoir esté conservez si curieusement, comme je les avois vus à Rome. Aussi je les vis là tout gastez et brouillez, dont j'en eus du deuil au cœur; et c'en est un tres-grand dommage; car ils valoient beaucoup, et un roy ne l'eust eust seu trop acheter; mais M. Strozzy brouilla et vendit tout; ce que je lui monstray un jour: car il laissoit telle chose pour cent escus, qui en valoit plus de mille. Et, entr'autres choses rares que j'y ay remarqué, il y avoit une rondelle de coque de tortue marine, si grande qu'elle eust converti le plus grand homme qui fut, depuis la teste jusques aux pieds; et si dure, qu'une arquebuse l'eust mal aisement pu percer de loin, et pourtant un peu pesante. Il y avoit aussi deux queues de chevaux marins, les plus belles, les plus longues, les plus espesses, et les plus blanches que je vis jamais. J'auray possible esté trop long et fascheux à parler de ce cabinet d'armes; mais certes, si je m'eusse voulu amuser à en raconter des particularitez, l'on y eust trouvé du plaisir à les lire.

Die schöne Ambraiser Sammlung zu Wien, in dem Schlosse Belvedere, besteht einzig nur aus außerordentlichen Stücken. Sie wurde im Jahre 1570 von dem Erzherzoge Ferdinand I., dem Gemahl der schönen Philippine Welser von Augsburg, in seinem Schlosse Ambraß bei Innsbruck angelegt, wo dieser Kurfürst 500 vollständige Rüstungen und eine bedeutende Anzahl Angriffswaffen und Paraden vereinigt hatte. Von diesem auch aus Antiquitäten und Kunst-

gegenständen bestehenden Cabinet ist jedoch nur der kleinere Theil in Umbras zurückgeblieben, während der größere mit der Waffensammlung in Wien vereinigt wurde; es enthält unter andern: 900 historische Portraits von freilich nur geringem künstlerischen Werthe; Sammlungen von 2500 Medaillen und Münzen und mehreren tausend Kupferstichen; ferner eine Bibliothek von 4000 gedruckten Bänden und 500 Manuscripten, worunter sich die drei berühmten Bände mit Aquarellen von Bloedenthon befinden. Letztere weisen genaue Abbildungen von Rüstungen und Waffen auf aus den drei Zeughäusern des Kaisers Maximilian, die vordem ein Ganzes bildeten, das seines Gleichen suchte. Der größte Theil der Sammlung, von welcher nur zehn schöne Rüstungen von den Franzosen als Kriegsbeute weggenommen waren, wurde im Jahre 1806 nach Wien gebracht. Die erste Beschreibung dieser Schätze wurde, wie schon bemerkt, im 17. Jahrhundert von Jakob Schreind von Reging in lateinischer Sprache herausgegeben und trotz ihres geringen Werthes von Engelbert Moses van Campenbonten in's Deutsche übertragen. Der Custos der Antikencabinets in Wien, Baron von Sacken, hat ein neues Werk im Jahre 1862 herausgegeben, in welchem die merkwürdigsten Stücke der Sammlung photographirt sind. Außerdem besitzt Wien die berühmte kaiserliche Sammlung im Artillerie-Arsenal und eine andere im Stadt-Zeughaus.

Das großartige Gebäude des kaiserlichen Artillerie-Arsenals zu Wien, ein Werk Theophil Hansen's und jedenfalls eine der vollendetsten architektonischen Schöpfungen der neuesten Zeit, erhebt sich in imposanten Massen neben dem Bahnhofe der Südbahn. Seine Räumlichkeiten umschließen eine der reichsten Sammlungen Europa's, die aus den Waffencabinetten der österreichischen Kaiser herrührt und mehr als 700 Nummern zählt. Sie steht jetzt unter der intelligenten Leitung des Hauptmanns Curtin Veitner, der sie vollständig geordnet hat. Ein von diesem herausgegebenes und mit Abbildungen der

merkwürdigsten Stufe versehenes Werk *) wird gewiß dazu beitragen, die Viehhaberei für alte Waffen mehr und mehr zu verbreiten.

Das in einem unscheinbaren, im Jahre 1732 aufgeführten Gebäude befindliche Zeughaus der Stadt Wien stammt aus dem 15. Jahrh. her und enthält nur wenig schöne Rüstungen, dahingegen 10 Zugschilde (pavois) aus dem 15. Jahrhundert und eine Menge Stieb- und Stoßwaffen. Dort ist auch der Kopf des Grokveziers Mustapha zu sehen, jenes Ungeheuers, dem der Sultan die seidene Schnur überschiede, als er im Jahre 1668 eine Niederlage unter den Manern Wiens erlitten hatte. Die besten Stufe dieses Museums, dem es an aller und jeder Eintheilung fehlt, das dafür aber einen Ueberfluß an wahrhaft köstlichen Zeichnungen hat, sind, abscheulich genug, mit schwarzer Farbe überpinselt.

Die erste Erwähnung einer Waffensammlung im Tower von Venedig findet sich in dem Inventar aus dem Jahre 1547 und in einer Verfügung aus dem Jahre 1578 vor. Paul Hartner, ein deutscher Reisender, spricht ebenfalls schon im Jahre 1598 von den schönen Waffen im Tower, obgleich diese damals eher ein Zeughaus als ein Museum bildeten. Mit dem eigentlichen Kern der Sammlung wurde indeß im Jahre 1630 in Venedig bezogen, und aus dem, was die Plünderungen während der Bürgerkriege übrig gelassen hatten, ging gegen Ende des 17. Jahrhunderts die jetzige Galerie hervor, die ihre spätere systematische Ordnung dem Dr. Meyrick verdankt. Seit dem Jahre 1820 sind die Sammlungen durch Ankäufe von Zeit zu Zeit vermehrt worden, bei dem Brande vom Jahre 1841 haben sie nur wenige Kanonen eingebracht, die das Feuer völlig vernichtet hatte. Ein Conservator ist nicht da, doch hat der Archäolog John Hewitt inzwischen einen amtlichen

*) Waffensammlung des österreichischen Kaisersaufes im I. I. Artillerie Arsenal Museum in Wien I Bd. I 1. Hefg. Wien 1867—1868

Katalog des Arsenaals herausgegeben, der zwanzig Rubriken enthält.: 13 Nummern für die antiken Waffen, 10 für die Waffen der Steinperiode, 120 für die Bronzeperiode und 25 für die der Eisenperiode. An Stücken, die in die Zeit vom Beginn des Mittelalters bis auf unsere Tage fallen, sind ungefähr 5700 Nummern vorhanden und macht das Ganze eine Sammlung von vielleicht 5800 Gegenständen aus, unter denen der Orient besonders gut vertreten ist. Außer dieser im Tower aufgestellten Sammlung ist noch die von Klemens von Mexrid zu Gedrich-Court als eine der vollständigten zu erwähnen.

Das Zeughaus in Berlin, welches einige historische Rüstungen der Kurfürsten besitzt, ist arm an alten Waffen. Es besteht zum größten Theile aus Feuerstein- und Percussionsgewehren, sowie aus Fahnen und Standarten, die Preußen in seinen Kriegen eroberte, und befindet sich in dem schonen von Mehring errichteten Gebäude, dem die Schlüter'schen Masken sterbender Krieger eine europäische Berühmtheit verliehen haben. Das Schloß Monbijou in Berlin enthält eine größere Anzahl historischer Waffen und Rüstungen, sowie auch die schöne Sammlung des Prinzen Karl, für die es leider an Raum gebricht, um zweckmäßig aufgestellt und chronologisch geordnet werden zu können.

Der Ursprung des Artillerie-Museums in Paris reicht bis 1788 zurück. Anfänglich war eine Sammlung von Waffen und Maschinen angelegt worden, die am 14. Juli 1789 geplündert wurde. Im Jahre 1795 jedoch wurde dies Museum im Dominikaner-(Jakobiner)kloster St. Thomas d'Aquin wieder hergestellt und 1799 durch die berühmte Sammlung des Genahauses in Straßburg, 1804 durch die Galerie der Herzöge von Nemours bereichert, welche diese ehemals in Sedan angelegt hatten. Bei einer abermaligen Plunderung im Jahre 1830, verlor das Museum nur einen geringen Theil seiner Schätze, die ihm nach den Julitagen fast alle zurückgegeben wurden. Im Jahre 1852 kamen zwanzig

der werthvollsten und schönsten Stücke aus dem Artillerie-Museum in den Veuve; doch machte ein kaiserliches Decret diesen Verlust insofern wieder gut, als es die Uebersführung der festbaren Waffen aus der Bibliothek in das Artillerie-Museum anbefahl. Seitdem ist das Museum durch viele schöne Geschenke bereichert worden, unter denen die des Kaisers Napoleon III. und zu des Baron des Mazis besonders hervorzuheben sind. Es steht heute als eine der vollständigsten und reichsten Sammlungen da; denn die treffliche Anordnung des zeitigen Conservators Benignin Haridon läßt nur wenig zu wünschen übrig. Es sind darin 50 Nummern für Waffen aus der Steinperiode, 150 für Waffen der Bronzezeit und des Alterthums, 30 Nummern für die der Eisenperiode, 1970 Nummern für die Waffen und Rüstungen aus dem Mittelalter und der Zeit der Renaissance und die des 17. und 18. Jahrhunderts, 3000 für orientalische und moderne Waffen, für Feuerwunden, Maschinen und andere Gegenstände, im Ganzen 5200 mit Sorgfalt catalogisirte Nummern.

Eine andere alte und wichtige Sammlung ist die der Grafen von Erbach, im Schloß Erbach in Hessen-Darmstadt bei Heppenheim. Sie ist gegen Ende des 18. und Anfang des 19. Jahrhunderts von dem Grafen Franz, einem leidenschaftlichen Sammler, angelegt worden und enthält 460 Angriffs- und Vertheidigungswaffen, 620 Feuerwaffen und einige hundert andere aus der Stein-, Bronze- und Eisenperiode, antiken, keltischen und germanischen Ursprungs. Graf Eberhard, ein Enkel des Gründers, hat den Catalog selbst redigirt.

Die Armeria in Turin, welche durch den König Karl Albert im Jahre 1833 gegründet und von dem Grafen Vittorio Sessel im Jahre 1840 catalogisirt worden ist, zählt 1554 Nummern alter und neuer Waffen, unter denen eine beträchtliche Anzahl kleiner und kunstvoller Vertheidigungswaffen vorkommen.

Das Museum in Sigmaringen ist gleichfalls eine neuere Schöpfung, zu welcher nicht früher als im Jahr 1842 der

erste Grund gelegt worden ist. In des Verfassers *Guide artistique pour l'Allemagne* befindet sich ein Kapitel, das in Kürze die Beschreibung der zahlreichen Sammlungen gibt, welche der Fürst von Hohenzollern in seiner Residenz vereinigte und die neuerdings noch bedeutend vermehrt worden sind durch Ankauf der Sammlung des Baron von Mayensisch, des kaiserlichen Intendanten der schönen Künste in Sigmaringen. Der das Amt eines Bibliothekars und Conservators verwaltende Dr. Vehnert hat den Auftrag erhalten, den chronologischen Katalog nach Serien zu ordnen und die auf photographischem Wege vermittelte Abbildung der merkwürdigsten Gegenstände zu veröffentlichen. Die Sammlung der Waffen und Rüstungen enthält mehr als 3000 Stücke, von denen manche in artistischer und historischer Beziehung sehr werthvoll sind. Das Gebäude, das der Fürst im englisch gothischen Stil nach dem Plane Krüger's aus Düsseldorf errichten ließ, bietet schöne Verhältnisse und ist seines Inhalts würdig. Die Aresken des Prof. Müller aus Düsseldorf lobnen allein schon eine Reise nach Sigmaringen, das außerdem noch Museen für alle Zweige des Wissens, mit Ausnahme von physikalischen Instrumenten und naturgeschichtlichen Gegenständen besitzt. Ein mit vorzüglichen Stichen ausgestattetes Werk über dieses Museum, herausgegeben von Geffner-Altenack, ist im Erscheinen begriffen.*)

Das bayerische National Museum, schon jetzt eines der reichsten an Kunstgegenständen der Gothik und der Zeit der Renaissance, ist erst im Jahre 1853 durch den König Maximilian II. gegründet worden. Es umfaßt 59 Säle in den drei Stockwerken eines ausgedehnten Gebäudes. Der unermüdblichen Thätigkeit des verstorbenen Baron von Aretin und den gründlichen Kenntnissen des jetzigen Directors, von Geffner-Altenack, verdankt Deutschland die so rasch bewirkte Ansammlung dieser Schätze.

*) Die Kunstammer S. K. H. des Kaisers Karl Anton von Hohenzollern Sigmaringen. München, Bruckmann, 1866 ff.

zu denen mehr als tausent alte Waffen und Rüstungen gehören. Die bauliche Beschaffenheit des Gebäudes ist leider in mancher Beziehung mangelhaft und die Eintheilung ungewöhnlich. Glücklicherweise ist der neue Direktor damit beschäftigt die Sammlungen durch einen chronologisch und nach Materien geordneten Katalog für das Studium geeigneter zu machen. Die beträchtliche Anzahl und der künstlerische und historische Werth der meisten der ausgestellten Gegenstände erheben das bayerische National-Museum zu einer Anstalt ersten Ranges dieser Art.

München besitzt außerdem noch im Städtischen Zeughaus eine Sammlung von alten Kunstwaffen, vom 14. Jahrhundert ab, eine Stiftung, die erst seit 1866 besteht. Alles darin ist in chronologischer Folge gruppiert, um die, so zu sagen, nach Epochen hergestellte bürgerliche Bewaffnung anschaulich zu machen, deren letzte Vertreter dem Ende des 30jährigen Krieges angehören. Das Zeughaus der Stadt München, über dessen Bestände der Conservator Kaspar Braun im Jahre 1866 einen Nutzen-Katalog herausgegeben, enthält im Ganzen 1100 alte Waffen und Rüstungen für Mann und Roß.

Der König von Schweden, Carl XV., hat auch ein Cabinet alter Waffen gegründet, dessen vorzüglichste Stücke aus der Sammlung Zedinska in Nürnberg herrühren und im Jahre 1856 erworben wurden. Es sind darin mehr als 1000 Nummern enthalten, unter welchen viele orientalische und eine ansehnliche Zahl abendländischer Waffen des 17. Jahrhunderts hervorzuheben sind. Eine Reihe von Abbildungen aus dieser schönen Sammlung ist bei Vahne in Paris herausgegeben.

Das Waffencabinet des Kaisers Napoleon III., welches erst in jüngster Zeit entstanden ist und seine Aufstellung im Schlosse L'Herminette gefunden hat, kann schon jetzt als eins der reichsten, besonders an schönen deutschen Turnierrüstungen aus der besten Zeit, gelten. Nach dem von Penquilly-l'Haridon herausgegebenen Kataloge enthält es 525 alte Waffen und Rüstungen und vier

Kriegsmaschinen, deren zwei, Palisten (Ephyttona), fälschlich Katapulte genannt, zum Schleudern von Pfeilen dienten und nach den Angaben der griechischen Autoren Hero und Philo, die zur Zeit der Nachfolger Alexander's und des Vitruvius lebten, wieder hergestellt wurden. Die beiden anderen sind Katapulte (Palitena), die ebenfalls nach der Beschreibung Hero's angefertigt sind; alle vier befinden sich jetzt in dem Museum von St. Germain. Photographische Abbildungen aus dieser Sammlung, von Chevalier, die bei Clape 1867 erschienen, sind nicht in den Handel gekommen.

Eine schöne Sammlung alter Waffen und Rüstungen jüngeren Ursprungs, nur aus Prachtstücken bestehend, ist auch die des Senators Grafen v. Nieuwerkerke in Paris. Dies Cabinet, das sich im Louvre befindet und durchweg aus ausländischen Gegenständen besteht, hat schon mehr als 330 Nummern aufzuweisen, mit deren Katalogisirung Herr von Beaumont beschäftigt ist.

Noch sei hier des Museums von Chartres gedacht, welches eine gute Sammlung alter Waffen besitzt, unter andern auch die Philipp IV., dem Schönen, (1285—1314), zugeschriebene Rüstung, an der allein der Kesselhelm maßgebend für die Zeit ist, da das theilweise moderne Panzerhemd verschiedenen Zeiträumen angehört.

Nur das Studium der Waffen aus Stein und Bronze, der primitiven wie der antiken, sind die Museen in Mainz, Kopenhagen, Schwerin, Sigmaringen, St. Germain und die ethnographische Sammlung Crispy in London vor Allen zu empfehlen.

Jeder Kunstfreund kennt die Waffensmuseen von Madrid und von Tzarefco-Zeto in Petersburg, deren merkwürdigste Gegenstände in lithographischen und photographischen Abbildungen erdienten sind; aber bis auf den heutigen Tag fehlen in unserer Literatur alle Angaben über die Gründung und Entwicklung dieser Museen, wie auch derjenigen von Venedig und Malta.

Die Zeughäuser der Schweizer Kantone reichen zwar bis zu den ersten Kriegen der Eidgenossenschaft hinauf, doch gehen nur wenige der vorhandenen Gegenstände über das Ende des 15. Jahrhunderts zurück, und es läßt sich eigentlich nur von den Städten Bern, Genf, Solothurn und Luzern behaupten, daß sie eine Sammlung alter Waffen besitzen. Murten, Zürich und Aargau sind in dieser Beziehung noch weniger reich und die anderen kantonalen Hauptstädte haben fast nichts mehr von ihren Rüstungen und Angriffswaffen aufzuweisen.

Holland besitzt kein Museum alter Waffen und auch nichts dergleichen in seinen Zeughäusern; von den spärlichen Privatsammlungen sind nur zwei, nämlich die des Varen Bogaert van Voerwilt, auf seinem Schlosse nahe bei Herzogenbusch, und die des verstorbenen Malers Krüsemann der Erwähnung werth. Letztere ist jetzt Eigenthum der archäologischen Gesellschaft in Amsterdam.

Die Sammlung alter Waffen in Brüssel ist ziemlich umfangreich und befindet sich im Museum der Porte de Hall.

Außer den bereits angeführten Museen ersten Ranges bestehen noch verschiedene wichtige Sammlungen, die im Verlaufe dieser Schrift häufig in Rede gezogen sind. Rechnet man hierzu noch die in Bildung begriffenen, so läßt sich wohl behaupten, daß die Liebhaberei für Waffen heutzutage kaum hinter derjenigen für keramische Erzeugnisse zurücksteht.

I.

Abriß der Geschichte der Waffen.

Zu allen Zeiten, für die Urvölker sowohl als auch für die civilisirten Nationen, war stets die Bewaffnungsfrage von großer Wichtigkeit. Der ohne Verteidigungsmittel erschaffene Mensch sah sich gezwungen, Werkzeuge zu erfinden, die ihn in den Stand setzten, die Angriffe der furchtbaren Mitbewohner des Erdballs, denen die schaffende Kraft als Erfah für die mangelnde Vernunft natürliche Verteidigungsmittel (Ähren, Röhne etc.) verliehen hatte, — abzuwehren. Später ist diese, ursprünglich allein zur Vermehrung dienente, Waffe einer der mächtigsten Hebel der Kultur und ihr Sicherungsmittel geworden. Die Vervollkommnung der Mordwerkzeuge mußte schließlich der Intelligenz den Platz des Raustrechts verschaffen, da ja in neuerer Zeit selbst der uersättlichste Eroberer ein sich selbst unbewußter Pionier der Civilisation ist. Hat nicht das Schießpulver der Buchdruckerkunst und der Reformation den Weg bahnen und den Stillstand und Rückgang des Fortschritts verhindern müssen, indem es den civilisirten Minoritäten der Barbarei gegenüber zur Hilfe kam? Der menschliche Geist erfand in ihm ein Mittel, der Majorität der rohen Massen zu widerstehen und diese niederzuhalten! Ein so großes und beklagenswerthes Uebel der Krieg auch sein mag, die stete Vervollkommnung der Waffe wird man deshalb doch nicht beklagen dürfen; denn obgleich sie jenen zu Zeiten noch mörderischer macht, beschränkt sie

noch auch wiederum seine Töne und macht ihn auf diese Weise weniger unheilvoll für die Menschheit.

Von den ältesten der uns bekannten Kulturländer, Indien und Amerika, ist es vor Allem der letztgenannte Erdtheil, auf dessen Boden die früheste Spur einer in ihrer Form vollendeten Verteidigungswaffe zurückgeblieben ist. Es ist dies nämlich ein Helm, der die Figur eines Nas Reliefs in Palauke schmückt, einem Indianerdorf, dem Ueberrest der Stadt Culhuacan, die vielleicht über 3500 Jahre hinaufreicht und einen Umfang von mehr als dreißig Kilometern hatte.

Um sich ein genaueres Bild von dem allmählichen Fortschritt, den die Anfertigung der Waffen bei den verschiedenen Völkern erfuhr, machen zu können, sowie von den Uebergängen und Verwandtschaften, die in den Formen hervortreten, muß man zunächst vier bestimmte Klassen unterscheiden, nämlich: Waffen aus vorhistorischer Zeit, der Epoche des rohen, in Pflandsflächen gehauenen und des polirten Steines;

Waffen aus der sog. Bronzeperiode, in welche Kategorie auch die Erzeugnisse der Alten, der Scandinavier, Bretonen, Kelten, Gallier und Anderer fallen; — Waffen aus der sogenannten Eisenperiode, welcher die Merowinger und die ersten Karolinger angehören, d. h. der Zeit des zu Ende gehenden Alterthums und des frühen Mittelalters;

und schließlich die Waffen des Mittelalters, der Renaissancezeit und des 17. und 18. Jahrhunderts.

Wenn ich hier eine Bronzeperiode angenommen habe, so soll damit nicht etwa gesagt sein, daß der Gebrauch des Eisens in jener Zeit unbekannt war, sondern nur, daß bei Anfertigung von Werkzeugen und Waffen, sogar schneidenden, die Bronze weit häufiger als das Eisen in Anwendung kam. Eisenbarren in Keil- oder Hackenform und einige andere schmiedeeiserne Gegenstände, die im assyrischen Museum des Louvre aufbewahrt werden, noch mehr jedoch das Fragment eines assyrischen Panzerhemdes aus Stahl im britischen Museum beweisen, daß die Ägypter im 10. Jahrhundert v. Chr. dieses Metall ebenso gut wie die Egypter kannten. Dreißig Stellen in der Iliade und Odyssee

worin das Eisen als „das schwer zu bearbeitende Metall“, angeführt wird, bezeugen, daß es den Griechen gleichfalls bekannt war. Uebrigens ist die Bronze eine Mischung von Metallen, im Grimm'schen Wörterbuche, wenig zutreffend, Messing (laiton) genannt, wie sie ähnlich oder als Ersatzmittel in der Natur nicht vorkommt und die der Mensch, je nach Zeit und Ort, bald aus Kupfer und Zinn, bald aus Kupfer, Zinn, Blei, Spiegglas u. sich bereiten mußte. Selbstverständlich setzt sie die Kenntniß der Misch-Schmelzung voraus; denn während das reine Kupfer direkt vermittelst des Hammers verarbeitet werden kann, muß die Bronze erst dem Guß unterworfen werden. Die Vereitung des Eisens verlangt nur einen erhöhten Grad der Erhitzung des Sauerstoffs und seine Trennung vom Kohlenstoff, um gehämmert werden zu können, — ein Mittel, das sogar den Rasiern nicht unbekannt ist, die zur Ueberleitung des Sauerstoffs in ihre Schmelzröfen sich der Schläuche bedienen. Es ist sonach einleuchtend, daß die Bronze nothwendig der Anwendung des Eisens nachfolgen mußte, da sich dieses auch ohne vollständige Schmelzung bearbeiten ließ.

Erde, Holz, Thierhäute und Steine, die allerorten auf dem Erdball anzutreffen sind, waren also die Stoffe, welche der Mensch ursprünglich zur Herstellung der ihm nothwendigen Geräthe und Waffen benutzte. Die Anwendung des Steines bei Verfertigung dieser Dinge reicht überall bis in die Kindheit der Völker zurück, und noch heutigen Tages besteht die Bewaffnung des Wilden aus den nämlichen kunstlosen Naturprodukten. Ja, es giebt sogar Länder, deren Bewohner, ungeachtet ihnen die Bearbeitung und Anwendung der Metalle in andern Zwecken wohl bekannt war, noch lange Zeit an der Verwendung des Steines für Angriffswaffen festhielten. So geschah es in Amerika vor der letzten Entdeckung dieses Erdtheils durch Columbus. Der Feuerstein, der Chalcodon, der Serpentin und vor allem die zerbrechliche schwarze Obsidiana, aus dem der Inca seine Spiegel zu schneiden pflegte, wurden zur Anfertigung der Klingen von Lanzen, Degen und Pfeilen, der Kriegesbeile und Messer verwendet; denn nur Werkzeuge machte man dort aus Kupfer oder Bronze.

In Europa reichen die steinernen Waffen bis in's höchste Alterthum zurück und sind ein Beweis mehr dafür, daß der Mensch schon während des dritten geologischen Zeitalters existirt haben müsse. Diese Annahme ist noch wesentlich unterstützt worden durch die Auffindung der in Horn eingegrabenen Zeichnung eines Mastodon oder Mammoth, sowie durch zahlreiche Knochen von Höhlenbären, die, vermengt mit Pfeilen aus Feuerstein, in plutonischen Erdschichten aufgefunden wurden. Doch muß eine sorgfältige Prüfung jener vertrieften Zeichnung vermittlest des Mikroskops erst den Verdacht einer Fälschung beseitigt haben, ehe die Erörterung dieser Hypothese ernstlich vorzunehmen ist. Es genügt indeß nicht, daß diese Knochen in alluvialen Diluvialschichten gefunden wurden, die Verwerfungen unterworfen gewesen sein können, wie das die „Tepors-Meubles“ darthun, die so genannt werden, weil sie aus Gegenständen, die verschiedenen Epochen angehören, zusammengesetzt sind.

Das unverrückte Diluvium (Alpin) enthält keine organische Stoffe im Zustande des Eßens, einer Substanz, welche den nicht fossilen Knochen charakterisirt. Jedes, Knochen mit Eßin einschließende Alluvium, sowie alle aus Kieselsteinen gemachte Werkzeuge und Waffen, deren Abschleifung das Ergebnis eines Naturprozesses ist, reichen nicht bis zur Zeit der großen Wasserrumwälzung hinauf, wo — so wie jetzt noch am Meeresstrande — die Abrundung der Kieselsteine durch das Rollen der Wogen bewerkstelligt worden ist.

Es würde unmöglich sein, die Priorität eines Volkes vor dem andern hinsichtlich der ersten Anfertigung dieser Gegenstände feststellen zu wollen, da sie überall vorkommen. In Frankreich sind in Bruchstücken gespaltene Feuersteinwaffen neben Knochen von Rennthieren und fossilen Knochen gefunden worden, die einen wie die andern von Menschenhand bearbeitet und als Sichel dem Steine angepaßt, der stets die Schneide bildet, und dessen Bearbeitung ohne metallene Instrumente und ätzende Säuren sich nur durch die geringe Schwierigkeit erklären läßt, mit der der frisch aus den Steinbrüchen gewolte und den Einflüssen der Luft noch nicht ausgesetzte Feuerstein

sich in langen Bruchstücken theilen läßt. Genane Grenzlinien zwischen den sogenannten Zeitaltern des rohen und des polirten Steines und selbst der Bronzezeit lassen sich mit ebenso geringer Sicherheit feststellen wie alles, was auf die mehr oder weniger vorhistorischen Epochen Bezug hat. Beide Erzeugnisse, ja alle drei, sind mit einander vermengt aufgefunden worden, was auf Uebergangszeiten hindeutet. Die auf dem Grabfelde zu Halstadt bei Aschl, wo über tausend Gräber geöffnet worden sind, bewirkten Ausgrabungen haben steinerne, bronzene, eiserne, ja selbst mit Bronze verzierte eiserne Waffen und Instrumente zu Tage gefördert, welche theilweise in ein und demselben Grabe beisammen lagen. Die Küchenabfälle (Kiokkenmoeding) Dänemarks sowohl wie die in den Pfahlbauten der Schweiz, Savoyen's und des Großherzogthums Baden gefundenen Gegenstände können, obwohl sie alle im Alluvium gefunden worden sind, doch mit Bestimmtheit dem Zeitalter des reinen Steines zuerkannt werden, wo die Waffen und Geräthschaften noch keine Spur von Metall aufweisen, während die Pfahlbauten bei Noceto, zu Castiana, bei Parma und in Peschiera dem der Bronzeperiode entsprechenden Zeitraume angehören.

Von allen Waffen der Urzeit sind es besonders die in Dänemark gefundenen und jetzt in Deutschland häufig nachgemachten, welche die meiste Vervollendung zeigen; sie scheinen, seltsam genug, anzudeuten, daß die Kultur dazumal mehr im Norden als in den mittleren Theilen Europa's vorgeschritten war. Es ist indeß wohl zu berücksichtigen, daß diese in Alluvialschichten gefundenen Waffen jünger sind als die der Höhlen und der Diluvial oder Quartär Schichten.

Die polirten Waffen bestehen zumeist aus Serpentin-Granit, einem Stein von geringer Härte, wenigleich härter als der Serpentin. Außerdem finden sich Waffen aus Chalcidon, Basalt, Jaspis und Nephrit in verschiedenen Farben. Der in der Auvergne so häufig vorkommende Jade, ehemals zur Anfertigung von Amuletten gegen Nadelgratkrankheiten benutzt, weshalb er auch Nephrit (Nierenstein) genannt ward, wurde ebenfalls zu Waffen und Werkzeugen verwandt. Vermuthlich waren die Lathomane oder Siegersteine der Illyrien

navischen Sagas nichts anderes als Serpentin. Bei den heil-
förungen Stücken, die zu klein sind, um als Waffe oder Werkzeug
geteilt zu haben, scheint das häufig am breiten Theil vorkommende
Loch das Loch der Schnur zu sein, an welcher man den Talisman
um den Hals trug. Im Norden sind diese Steine stets grün, eine
Farbe, die für die teutonischen Völker etwas Sympathisches und Sym-
bolisches gehabt haben muß, da sie sich späterhin vorherrschend in
ihren Emaillen und Miniaturen wiederfindet, während das Blau
sich in den gleichen Erzeugnissen gallischen und französischen Ursprungs
besonders bemerkbar macht. Die Vorzeit des classischen Alterthums
scheint ebenfalls gleichzeitig Waffen aus Stein, Bronze und Eisen
gekannt zu haben, denn die Museen in London und Berlin enthalten
mehrere sehr alte Stücke assyrischen und ägyptischen Ursprungs.

Die Waffen aus Bronze werden ebenso häufig im Norden als auf
classischem Boden gefunden. Vielleicht sind sie dem Abendlande durch sie-
gende orientalische Völker zugeführt worden, da sich die Waffen der so-
genannten Bronzezeit unter einander mehr ähneln, als diejenigen der
andern Zeitalter. Auch begegnen in den skandinavischen Sagas die Er-
oberer den noch auf steinerne Waffen angewiesenen Völkern mit Ver-
achtung und nennen sie „Erdeusel“. Selbst, nachdem Cäsar Gallien
erobert hatte, hörte der Gebrauch der Bronzewaffen in diesem
Lande noch nicht vollständig auf, und es läßt sich wohl behaupten,
daß das Uebergewicht der eisernen Waffen zu den Erfolgen der
Franken ebensosehr beitrug, als es vordem die Siege der Römer
beeinflusst hatte.

Um nun Waffen aus diesen Epochen, deren Erzeugnisse sich so
ähnlich sehen und worin Uebergangsperioden so häufig auftreten,
chronologisch ordnen zu können, muß man vor Allem die Anlage
und Ausstattung der verschiedenen Gräber kennen. Die sehr er-
habenen und von mehr oder weniger kolossalen Steinen (Dolmenen)
umgebenen und überragten Grabhügel, deren gewöhnlich mit Stein-
platten geschlossene Höhlung keine verbrannten Knochen und steinerne
Waffen enthält, können als sehr alte Gräber angesehen werden. Die

zweite Kategorie kennzeichnet sich meistens durch einen weniger erhöhten Grabhügel, durch das Fehlen großer Steinblöcke, wie durch eine Grabhöhle, die aus rohen Steinen, von geringem Umfange, kunstlos auf einander gehäuft, gebildet ist, und durch die Urne, welche auf Verbrennung der Leichen hindeutet. Diese Grabstätten enthalten gewöhnlich bronzene Erzeugnisse. Die noch weniger erhöhten Gräber, die fast gänzlich aus Erde bestehen, gehören der dritten Periode an, wo die Verbrennung wieder wegfällt und statt ihrer die Beerdigung auf's Neue eintritt, und wo die Grabstellen nicht selten von Horden nach Süden liegende Friedhöfe bilden.

Sofern es sich um antike Waffen handelt, sind vor Allem die ersten bis auf uns gekommenen Spuren auf den Denkmälern der Hinder, Ägypter und Assyrier in Betrachtung zu ziehen. Von der Gründung der Städte Ninive und Babylon im 25. Jahrhundert vor Chr. an bis zur Regierung Sardanapal's V. im 8. Jahrh. v. Chr. sind jedoch keine Denkmäler vorhanden, welche auch nur die geringsten Anhaltspunkte für die Bewaffnung des Soldaten der fünf großen asiatischen Monarchien liefern könnten. Aus diesem Grunde ist auch die Ausrüstung der Heere völlig unbekannt geblieben, mit welchen Belus im Jahre 1992 die Araber verjagte und Ninus Armenien, Medien und beinahe das ganze nördliche Asien eroberte; und nichts kennzeichnet die Beschaffenheit der prächtigen Waffen, die zur Zeit der gewaltigen Semiramis, der Witwe des Ninus in Gebrauch waren, die ihr Reich bis an die Ufer des Indus ausdehnte und sabelhafte Schätze in Babylon anhäufen konnte. Ueber die lange Reihe der Könige, die dem Ninus folgten, giebt die Geschichte mit Ausnahme des 759 entthronten Sardanapal keine weitere Auskunft.

Die Bas-Reliefs chaldäischen, babylonischen, assyrischen, medischen und persischen Ursprungs, so wie Abgüsse von solchen, im Louvre, im britischen Museum, in Berlin, München und in Zürich erhalten glücklicherweise die schriftlichen Dokumente und liefern wichtigen Stoff für die Geschichte der Bewaffnung dieser Kriegerherrschaften, vom 13. Jahrhundert an bis zum 7. Jahrhundert vor Chr. Denn, im Gegensatz zu

den Denkmälern der Hindu und Egypter, bilden kriegerische Episoden den Inhalt dieser fast sämmtlich mit Keilschrift versehenen Sculpturen, so daß es möglich geworden ist, genaue Kunde über die Bewaffnung des Soldaten dieser weitläufigen Reiche zu erhalten, wo innerhalb eines Zeitraumes von sieben Jahrhunderten die militärische Ausrüstung nur wenige Aenderungen erlitten zu haben scheint, und die kostbare Urkunde des Königs Sancherib (712 — 707) beweist, daß der chaldäische Soldat genau so wie der assyrische bewaffnet war.

Die Infanterie der regulären Truppen hatte als Vertheidigungswaffe den Helm mit Sturmbändern, der zuweilen mit einer Helmszier von Moshaaren geschmückt war, den Mundschild und den länglichen Rundschild für die Belagerung; den Kürass oder vielmehr Brustschild, der aus Metallschuppen, auf Stoff oder Haut genäht, angefertigt wurde; das eigentliche stählerne Panzerhemd, wie die Fragmente des britischen Museums beweisen, - und schließlich die lange Tunica, wahrscheinlich aus Büffelhaut. Knemiden oder Beinshielden (*tumelières*) bedeckten die Vorderseite des Beines bis unter die Kniekehle. Die Angriffswaffen waren: die Lanze, das Schwert, die Schleuder und der Bogen. Die Hilfstruppe sowohl wie die Miliz trug den Helm entweder ohne Sturmbänder und Helmszier, oder auch eine einfache Stirnbinde mit Sturmbändern aus Leder oder Metall, welche der des fränkisch-merowingischen Kriegers gleicht. Ihr Mundschild, so hoch, daß er als Stütze dienen konnte, hatte zwei Drittel Mannshöhe, wenn seine Form länglich, unten viereckig und eben abgerundet war. Halbkreisförmig gebogen umschloß er fast den Körper des Soldaten, der die lange Tunica trug und gleich der Kerntruppe, als Angriffswaffen, das an der linken Seite hängende Schwert, die Lanze, die Schleuder und den Bogen führte. Der persische Bogenschütze auf den Bas-Reliefs von Persepolis, der Hauptstadt der alten persischen Monarchie 560, ist häufig mit einem Helm oder einer Waffenumhülle geschmückt, die fast die Form des Kaltenhutes der französischen Magistratspersonen hat. Zwei im britischen Museum befindliche Reliefs dieser Bas-Reliefs zeigen außerdem noch Helme mit Schieb-

platten und sogar mit Schmelbart, die in vieler Hinsicht den Helmen aus der zweiten Hälfte des christlichen Mittelalters gleichen.

Der assyrische Reiter, der ohne Sattel und Sporen zu Roß saß, war mit einem Helme geschmückt, der Stirnbänder, aber keine Helmzier hatte, und der mit seiner halbkugelförmigen, mit den sogenannten gallischen Helmen übereinstimmenden Form sich von dem von den Aufseldaten getragenen Helme unterschied. Selten nur hatte er einen Schild, aber statt dessen einen Kkratz oder vielmehr ein Maschenpanzerhemd, eine Art Squamata, deren Rücktheil mit einem abgerundeten Schurzfell, wie es die Perglappen tragen, endigte, und das dem Hinterschurz der Plattenrüstung des Mittelalters sehr ähnlich sah, auch gleich diesem die Bestimmung hatte, den untern Theil des Rückens zu schließen. Er trug außerdem eine kurze Hülshose, die in derselben Weise wie der Brustschild angefertigt war.

Der Bogenschütze, welcher mitunter zu Pferde dargestellt ist, trug den Brustschild, doch selten den Helm. Wie bei der Miltz wurde sein Kopf nur durch die Stirnbinde geschützt. An dem untern Theil der Beine zeigten sich mitunter Kuemiden (Beinschienen); zu Fuß ist er mit der langen Tunica bekleidet. Außer dem Bogen, den Pfeilen und dem Köcher führte er ein Schwert, jedoch nicht die Lanze. Die Assyrer kannten den Kriegswagen, der auf mehreren ihrer Bas-Reliefs aus dem 13. Jahrhunderte v. Chr. dargestellt ist, was die Behauptung Virgil's, der die Erfindung dieser Wagen dem Könige Erichthonios von Athen beilegt, so wie auch die Angaben anderer Schriftsteller als irrig umstößt, die sie dem Triptolemos und Trochilos zuerkennen wollen. Diese werthvollen Bildhauerwerke weisen ferner die Katapulte und die Baliste auf, deren Erfindung den Assyrern angehört, was auch durch die Alten bestätigt wird. In der Form weichen diese Kriegsmaschinen, die bestimmt waren, Wurfgeschosse aller Art gegen den Feind zu schleudern, um in die Mauern der belagerten Städte Bresche zu legen sowie deren Vertheidiger von weitem zu treffen, wenig von den Kriegsmaschinen der alten Griechen und Römer ab. Bezüglich der persischen Waffen sind es nur einige aus Persopolis stammende, im Louvre und im

etrusischen Museum neben den chaldäischen, babylonischen, assyrischen und medischen aufgestellte Abgüsse von Basreliefs, welche als Führer dienen können. Die Verteidigungswaffe nähert sich dort, wie schon angeführt wurde, weit mehr der in Europa während des Mittelalters gebräuchlichen Bewaffnung als der asiatischen. Dort zeigt sich auch der Helm mit übereinanderggelegten Schieblatten und mit dem Kinnbände, vielleicht auch mit beweglichem Visir. Mithras, den Stier opfernd, (ein Denkmal, dessen Abbildung sich in De la Chaussée's: „Rém.“ befindet) trägt den Klockenhelm in etruskischer Form. Dieses Bildhauerwerk, das man auf die Epoche der Wiedererneuerung des Magiercultus zurückführen zu müssen glaubt, — einen Zeitraum, der zwischen dem 12. und 6. Jahrhundert schwankt, — bietet wenig Sicherheit. Es ist zweifelhaft, ob die Form des Helms und mehr noch die des Schwertes, mit welchem der Gott opfert und das an den heutigen indischen Dolch erinnert, bis zu den alten Persern hinaufreicht, deren schon lange untergegangene Zendsprache noch jetzt den Weber Priestern beim Herjagen ihrer Gebete dient, wiewohl ihnen der Sinn derselben gänzlich verloren gegangen ist. Der persische Helm aus Bronze und ebenfalls gewölbt, aus der Dynastie der Sassaniden (226 — 552) herrührend, den das britische Museum besitzt, erinnert lebhaft an den Aufwärt des deutschen Klockenhelms aus dem 10. Jahrhundert.

Nach der vierten Dynastie der Kalifen (652), bis zum Ende der zwölften, der mongolischen und anderer mohamedanischer Herrscher, nimmt die persische Bewaffnung einen durchaus muslimanischen Character an. Während der Regierung der Dynastie der Sophis 1499 — 1736 haben die persischen Waffen kaum in den Formen varicelt und gleichen sich alle. Die Miniaturen einer im Anfang des 17. Jahrh. gemachten Kopie des Schäh-Namch (Heldenbuch), das den Dichter Ferdusi 990 zum Verfasser hat und sich in der Bibliothek zu München befindet, zeigen dieselben Formen der Helme und dieselben Waffen, die man heute noch in der Bewaffnung Persiens findet. Von dorthier ist auch der türkische Krummjabel zu uns gekommen, dessen französischer Name *cimeterre* aus dem persischen *chimichir* oder

chimelir abgeleitet ist; in Deutschland nannte man diese Waffe auch wohl Schmitar. Der römische Arminussäbel (*arminace*), der Urabne des deutschen Säbels, der schon bei den Daciern und am linken Ufer des Rheins im 4. Jahrhunderte bekannt war, wurde in dem übrigen Mittel-Europa nach dem ersten Kreuzzuge eingeführt.

Die chaldäische und medische Bewaffnung vermischte sich mit der assyrischen. Der Soldat des alten Babylon, das durch die am Meere wohnenden Chaldäer, deren Hauptstadt Terebon war, bevölkert wurde, scheint an Stelle des ionischen Helms eine schirmende Kopfbedeckung, gleich der auf den schon erwähnten persischen Bas-Reliefs dargestellten, gehabt zu haben. Medien, das mächtigste Königreich unter allen denjenigen, die aus den Trümmern des ersten assyrischen Reiches hervorgingen, dürfte hinsichtlich seiner Bewaffnung um so weniger von Persien zu unterscheiden sein, als sein erster König, Arbaces, nicht weiter als 759 vor Chr. hinaufreicht und das Reich der Meder schon unter Stryus, im J. 536, in Persien aufging. Seit dieser Zeit wurden die Bezeichnungen Medier, medisch, Persien und persisch immer mit einander verwechselt und ohne Unterschied für die Bewohner dieser verschiedenen Länderstrecken gebraucht; werden doch sogar die persischen Kriege gegen die Griechen medische Kriege genannt.

Ohne weitere Berücksichtigung des mythischen Alterthums, in welches die Hindu ihren Ursprung und ihre Geschichte verlegen, möchte es doch wohl zulässig sein, die erste bekannte Dynastie ihrer Könige, die der Chandras nämlich, der wahrscheinlich noch mehrere, gegenwärtig unbekannte Kulturepochen vorausgingen, in's Jahr 3200 v. Chr. zu versetzen. Es ist zu beklagen, daß die englischen Statthalter, welche in Indien auf einander folgten, nicht mehr von den zahlreichen und großartigen Ueberresten einer alten Kultur gesammelt haben, mit denen der Boden noch jetzt bedeckt ist. Die wenigen in dem britischen und dem Serrb-Mensington Museum aufbewahrten Sculpturen sind unzulänglich, und weder der Veuve noch das berliner Museum besitzen etwas von diesen sonderbaren eiselirten Arceiten, gedrehten und gewundenen Figuren im Weßmaß der irdlichen Sculpturen der Neocoezeit vom

Ende des 17. und Anfang des 18. Jahrhunderts. Es ist demnach in unsern Museen kein Denkmal vorhanden, das dem Studium über die Bewaffnung der Indier zur Grundlage dienen könnte. Die im Tempel-Kensington-Museum angelegten Photographien, welche eine große Anzahl Ruinen von Tempeln und Palästen und einige in Granit gehauene Denksteine darstellen, zeigen, daß die Indier wie die Egyptianer ihre Kriegsthaten nicht auf Bauwerken zu verherrlichen liebten; denn unter den Sculpturen sind es nur die wenigen Steine von Benjannagur, die Hinguls, welche kriegerische Scenen zur Darstellung bringen, und auch diese reichen nicht weiter als bis zu dem der ersten Hälfte des christlichen Mittelalters ungefähr entsprechenden Zeitraume. Die Figuren auf diesen Darstellungen lassen erkennen, daß die Bewaffnung der Hindu sich bezüglich ihrer Angriffswaffen wenig geändert hat; nur mit dem Helme ist eine gründliche Aenderung vorgenommen worden seit dem Anfange des 11. Jahrhunderts unserer Zeitrechnung, als der arabische Vesdmach anfing eine Rückwirkung auf diejenigen Elemente auszuüben, die ihm selbst zuvor eine andere Richtung gegeben hatten. Was Java anlangt, so vermag allein die schöne Statue der Kriegsgöttin im Berliner Museum in Bezug auf das Schwert, das sie führt, einen sanften Anhalt für die ehemalige Bewaffnung der Bewohner dieser Insel zu geben.

Die Nubienräuber sowohl wie die übrigen Denkmäler Egyptens, dessen Bewohner sich mehr dem Ackerbau und den Wissenschaften als dem Kriege zuwenden, haben viel weniger kriegerische Scenen aufzuweisen als die äthiopischen Mommente. Denon, in seinen Reisen in Nieder- und Ober-Egypten hat freilich einige Abbildungen von Waffen gegeben, desgleichen Priße d'Arennes in seinen ägyptischen Denkmälern, aber es ist zu wenig, selbst in Verein mit den Vas-Nectis von Theben und den Waffen, die im Original in den Museen des Louvre, London's und Berlin's aufbewahrt werden, um daraus eine genaue Vorstellung von dem ägyptischen Kriegewesen gewinnen zu können. Es befindet sich ein Helm dabei, welcher an die Schellenklappe des Narren im christlichen Mittelalter und an den Helm

des indischen Hungul erinnert; ein Panzerhemd aus Bronzefelduppen, dessen Zeichnung Prisse d'Avesne nach einem Denkmal giebt, welches, nach der auf einer der Schuppen, die 20 — 25 Centim. mißt, befindlichen Inschrift zu schließen, bis auf die Zeit der Pharaonen (18. Dynastie, um 1000 v. Chr.) zurückgeht. Der unten viereckige und oben abgerundete Schild ist mit einem Loch versehen, durch welches der Soldat den Feind beobachten konnte, ohne sich selbst bloß zu stellen; es ist eine Waffe, welche fast Mannshöhe hat. Der Bogen, die Pfeile mit ihrem Köcher und eine Parirfange, ein sehr sonderbares Instrument, welches an den Kaustschild mit Haken, den Degenbrecher des Mittelalters erinnert, der, wie diese, lediglich dazu diente, den Degen des Gegners zu fassen und zu zerbrechen, — einige Degen oder vielmehr Stupsabel mit einer einzigen Schneide, in der Art des Scramasax der Merowinger, nur selten eine Lanze, mit Metallklinge, das ist alles, was man von der Bewaffnung dieses Landes weiß. Jene Art Kapuze des verwundeten Kriegers, auf einem Bas-Relief von Theben, gestattet nicht zu unterscheiden, ob dies eine Vertheidigungswaffe oder nur ein gewöhnliches Kleidungsstück war. Die wenigen Dolche aus Bronze, im ägyptischen Museum des Louvre aufbewahrt, scheinen durch ihre Form den griechischen Ursprung anzudeuten, obwohl sie in Egypten gefunden worden sind. Das Panzerhemd aus Krokodilssaut im ägyptischen Museum des Belvedere zu Wien und der Dolch aus Bronze im Museum zu Berlin können indeß wohl bis in's höchste Alterthum zurückreichen.

Etrurien, Griechenland und Rom haben uns glücklicherweise genug Waffen hinterlassen, an denen die Kunst sich ebensowohl in der Hauptform als in der Ausführung der einzelnen Theile offenbart, nur erst von den Zeiten an, wo diese Länder blühten, läßt sich die Geschichte der Waffen nach den zahlreichen in unsern Museen aufbewahrten Stücken aller Art begründen und verfolgen.

Die Angriffs- und Vertheidigungswaffen der Griechen zu Homer's Zeiten 1000 J. v. Chr. waren alle aus Bronze, obgleich das Eisen, wie bemerkt, schon damals bekannt war. Die Vertheidigungsrüstung

bestant: aus dem Knaß, aus Brust- und Ruckenschilde jeder Theil aus einem Stuck gegossen oder geschmiedet und auch aus dem Panzer mit Schieblplatten, die nach Art der Dachziegel geformt waren: ferner aus dem großen convexen Schilde und aus Kueniden oder Beinschienen. Die Angriffswaffen waren: Stieb- und Stochdegen mit gerader Klinge, anfangs kurz und breit, späterhin lang, zweischneidig mit scharfer Spitze und mit einer Scheide von viereckiger Form, die stets an der rechten Seite, und das Parazonion, ein kurzer breiter Dolch, eine Art Schenlange, der stets an der linken Seite getragen wurde; — die Lanze von 11—15 Fuß Länge mit breiter, langer und scharfer Schneide, die gegen die Fese zu abgerundet, in der Mitte mit einer Kante versehen war, diente gleichzeitig zum Werfen und Stechen; — der Wurfspeiß mit seinem Amentum oder Wurfriemen, eine Art von langem Pfeile. Die Griechen hatten damals keine Reiterei, es fehlte ihnen sogar an einem Ausdrude, der die Handlung des Reitens wiedergab; es mag darin die Ursache liegen, daß auch die französische Sprache kein Substantivum kennt, um das Reiten zu bezeichnen. In späterer Zeit (400 J. v. Chr.) fügten die Griechen ihrem Heerkörper noch die Schleuderer und Reiter hinzu.

Die etruskische Bewaffnung, die hier zum Theil der griechischen vorangestellt werden sollte, zeigt in der ersten Periode phönizische Einwirkung, wurde jedoch in der Folge von Griechenland beeinflusst, das seit der Auswanderung des Aeneas zu Etrurien in naher Beziehung stand. Die dritte, rein römische Periode ist fast vollständig im Dunkeln geblieben. Polybins, geboren im Jahre 552 nach Gründung Roms oder 202 J. v. Chr., der erste Schriftsteller, welcher die Waffen des römischen Soldaten beschreibt, spricht nur von denjenigen seiner Zeit. Die Angaben, welche dieser Arcund und Lehrer des zweiten Scipio Africanus uns überliefert hat, sowie die wenigen Andeutungen, die man einigen an den Rheinufeln aufgefundenen Grabsculpturen, den Säulen des Trajan und Antonins und des Triumphbogens zu Orange verdankt, sind fast alles, was über diesen Gegenstand bekannt ist. Auf den Gefängen

Homer's, ist man besser unterrichtet über die griechischen Waffen, welche im 10. Jahrh. v. Chr., vielleicht selbst im 13., der Zeit der Belagerung Troja's, in Gebrauch waren, als über diejenigen, mit deren Hülfe das weltbeherrschende Rom ganze Völker und Reiche bezwang. Sehr wahrscheinlich ist es, daß die Römer gleich den Griechen und Etruskern sich anfangs bloß der Bronze zur Anfertigung ihrer Angriffswaffen bedienten; indeß wurde zur Zeit des Polybius dieses Metall nur noch zur Herstellung der Helme, Brustschilde, Rnemiden und anderer Vertheidigungswaffen verwendet. Zur Zeit, als Gallien noch ausschließlich die Bronze anwandte, waren die römischen Wurf-, Hieb- und Stoßwaffen schon alle von Eisen und Stahl.

Die römische Armee bestand aus drei verschiedenen Truppengattungen: den Veliten, leicht bewaffnete Infanterie, den Lanzenträgern (Hastarii) oder Legionären und der Reiterei. Die ersteren waren bewaffnet: mit dünnen Wurfspeeren, die zwei Armlängen maßen und an denen das Eisen eine Palme lang war; mit dem Schwerte und einem kleinen leichten, runden oder ovalen Schilde, drei Fuß hoch und Parma genannt, wenn seine Form abgerundet war. Diesen Schild trugen auch die Gladiatoren. Der gewöhnlich mit Sturmbändern versehene Helm war ohne Helmzier, jedoch zuweilen mit Wolfs- oder Löwenhaut besetzt. Der Lanzenträger hatte zum Schutz einen eisernen oder ledernen, mit einem Busch von drei rothen und schwarzen Federn verzierten Helm, Beinschienen (ocrae) und eine Brustplatte oder Mitrail, alles aus Bronze der Brustschilde mit zwei Schulterblechen: sodann den großen convexen Schild von Holz, Thierhaut oder Eisen, der bei 4 Fuß Länge 2½ Fuß breit war. Seine Angriffswaffen bestanden in dem iberischen Schwerte, das er wie der griechische Soldat an der rechten Seite trug, in zwei Wurfspeeren, von denen der eine, das berühmte Pilum des Legionärs, uns später in der fränkischen Bewaffnung wieder begegnet. Der Schleuderer führte die achäische Wurfwaffe und der Reiter aus der Zeit des Polybius nahm die griechische Ausrüstung an. Da er vor dieser Zeit keine andere Vertheidigungswaffe besaß als den sechs- oder achtseitigen runden oder ovalen Schild aus Rindsleder, so wurde seine Aus-

rüstung geeigneter gemacht, den furchtbaren Schlägen der Barbaren Widerstand zu leisten. Späterhin, zur Zeit Trajan's und des Septimius Severus, hatte er außerdem noch einen biegsamen Kürass, entweder die Squamata, die aus Eisen- oder Bronzeschuppen (auf Leinwand oder Thierhaut genäht), oder die Hamata, die aus Metallketten bestand, letztere eine Art von Maschenpanzerhemd, wie das zu Avenches in der Schweiz aufgefundene und im Museum daselbst aufbewahrte. Die Trajanssäule zeigt gleichfalls viele Soldaten, deren Kürass weder aus Maschen noch Schuppen, wohl aber aus langen Metallplatten besteht, den Rüstungen des Mittelalters ähnlich; die Bas-Reliefs dieses Denkmals liefern den Beweis, daß das römische Heer aus einer großen Anzahl verschiedener Truppenabtheilungen bestand, deren Bewaffnung ebenso sehr von einander abwich wie diejenige unserer heutigen Heere.

Die Römer besaßen Kriegsmaschinen wie die Griechen. Außer dem Senenwagen, der, wie viele andere dieser Werkzeuge, aus Assyrien stammte, wandten sie auch die Widder an, die schon in dem, um 1900 v. Chr. gegründeten Tyrus bekannt waren und bereits im alten Testament, im XXL Kap. 22. V. des Hesekiel (599 v. Chr.) erwähnt sind, wo es heißt, daß „der König von Babylon seine Böcke führen lasse wider die Mauern von Jerusalem.“

Unter den Sturmmaschinen sind vor Allem zwei hervorzuheben: die Baliste schleuderte ungeheure Pfeile, die Katapulte oder das Tormentum dahingegen Wurfgeschosse stärkern Umfangs. Einige derselben hatten die Gestalt der an beiden Enden zugespitzten Barre und trugen zuweilen, in Griechenland, die Inschrift *ΑΕΞΑΙ* empfangen, wie mehrere bei den Ausgrabungen gefundene Exemplare aus Pheidon. Die Griechen nannten die Katapulte mit wagheredter Schupplinte *ἐκδοτορος ἰσχύνης* (Isthynon) und die mit Vogemurf *ἀετορος*.

Es gab auch eine Art Schwingmaschine, den Tollenon, mit zwei Rädern, die dazu diente, die Krieger in die belagerten Plätze zu versetzen. Metrios spricht ferner in seinem *ΠΕΡΙ ΠΟΛΕΜΙΚΗΣ ΤΕΧΝΗΣ* etc.

Athen, 1868 von der Katapulte oder vielmehr tragbaren Faust-, einer der Armbrust unsres Mittelalters gleichenten Waffe, deren Beschreibung und Zeichnung er nach byzantinischen Handschriften giebt; indeß läßt sich doch bezweifeln, ob diese Art von Armbrust, die Rhodios *Gastrafete* nennt, weil der Armbrustschütze sie gegen den Bauch stemmen mußte, bis zu den Zeiten der Griechen und Römer zurückgehe, da sie in den Schriften der Alten nicht vorkommen.

Aus der Einleitung ist es dem Leser bekannt, daß mehrere tiefer Maschinen, die von Hero, Philo und Petrus beschrieben und von ihnen *Catapulta euthytone*, *Catapulta oxybete* und *Catapulta scorpio* genannt wurden, für die Sammlung Napoleon III. wiederhergestellt worden sind. Was den Polypast oder die Krähe des Archimedes anverrührt, ein Instrument, das ganze Schiffe in die Höhe heb und zertrümmerte, so ist es nicht näher bekannt geworden; indeß läßt sich wohl annehmen, daß es den ungeheuern Haken gleichbedeutend war, die dazu dienten, den Kopf des Widder's loszumachen, dessen zum Rollen eingerichtete Verdeckung Schildkröte genannt wurde. Rhodios hat auch in seinem interessanten Werke auseinandergesetzt, daß seine Vorfahren, die Griechen, sogar explosive Maschinen, eine Art Kanonen mit comprimierter Luft besaßen, welche wahrscheinlich wie unsere Windbüchsen eingerichtet waren.

Bronzene, mehr oder weniger nach antiken Mustern angefertigte Waffen sind in den Gräbern fast aller der europäischen Völker gefunden worden, welche die Römer *Barbaren* nannten; jedoch sind die Waffen des skandinavischen Continents, d. i. Dänemarks und Norrweh Deutschlands gleich denen der dänischen aus der Steinzeit, vollkommener als die Waffen der andern nördlichen Länder und stehen sogar den griechischen und römischen wenig nach. Die in den Museen von Kopenhagen und London aufbewahrten Exemplare, in letzteren den angelsächsischen und britischen Erzeugnissen eingereiht, zeigen deutlich, mit welcher Kunst jene Völker damals schon das Metall zu bearbeiten verstanden. Die Vertheidigungswaffen des skandinavischen Kriegers scheinen einzig nur der runde oder längliche Schild, der Kiraß

und der Heim gewesen zu sein, ebaldem sein Exemplar der letzteren Art aus dieser Epoche sich im Museum zu Kopenhagen befindet. Die großen Stopfreifen geben der Vermuthung Raum, daß die Helme nur von den Anführern getragen wurden, wie das bei den Franken und Germanen allgemein der Fall war. Der bronzene Helm mit Hörnern, der in der Themie gefunden und im britischen Museum unter den nationalen Waffen aufbewahrt wird, möchte wohl dänischen Ursprungs sein, so gut wie der neben ihm aufgestellte Schild.

Was nun die keltogallischen und niederbretonischen Waffen aus Bronze anht, so verwickelt sich die Frage noch mehr. Es wäre schwierig, wenn nicht gar unansführbar, für die auf französischem Boden gefundenen streng unterschiedliche Kategorien festzustellen. Alles erscheint dabei unsicher. Selbst der Helt, dies Weil oder viel mehr diese durch seine gerade, mit beweglichen oder festen Ringen versehene Stille, so charakteristische Klinge des Javelot (Wurfspeer), ist ebenso oft in England als in Frankreich, Italien, Deutschland und England gefunden worden, was die Unmöglichkeit einer genauen Eintheilung hinreichend beweist. Die keltischen Völkerschaften waren überall und nirgend.

Die Bewaffnung des Galliers, welche noch zu Cäsars Zeit, schon bezüglich der Schwerter und anderer Angriffswaffen, nur aus Bronze hergestellt wurde, bestand zum Behufe der Verteidigung aus einem konischen, sehr spitzen Helme, wie er im Museum zu Rouen zu sehen ist und der wahrscheinlich nur von den Anführern getragen wurde. Ganz sicher laßt sich indeß die Form dieser Waffe nicht feststellen, weil ihm sehr ähnliche auch in Posen und im Inn in Bayern gefunden worden sind. Im bayerischen National-Museum kommt diese Waffe unter der Bezeichnung ungarischer oder avatischer Helm vor. Der Harnisch bestand, wie bei den Römern, aus zwei ganzen Stücken, wie solche in dem Artillerie Museum zu Paris, in dem von St. Germain und im Louvre zu sehen sind. Die Verteidigung wurde durch den Schild vervollständigt. Die Sculpturen des Sarkophags in der Vigna Munica und die Pastells des Triumphbogens zu Orange zeigen diesen

Schild unter zwei verschiedenen Formen, die eine im Oval, die andere im länglichen Viereck und in der Mitte breiter als am Rande. Die Angriffswaffen waren: das Beil in seinen verschiedenen Gestaltungen, zu denen man auch die des schon erwähnten Kelts zu rechnen pflegt, den ich jedoch für die Klinge eines Wurfspießes halte; das Schwert in seinen Abarten, sei es das kurze griechische, sei es das dreischneidige ohne Scheide, wie das Basrelief auf dem Sockel der Melpomene im Louvre es darstellt. Die Lanze, der Wurfspeer und der Regen waren die Stoß- und Wurfswaffen. Die gallische Oberstandarte, welche sich auf einem Basrelief des Triumphbogens zu Orange befindet, deutet durch ihre Form den Einfluß an, welchen die römische Bewaffnung schließlich auf die der Gallier ausgeübt hatte. Im Museum zu Prag befindet sich ein solches Feldzeichen aus Bronze, das in Böhmen gefunden worden ist.

Ueber die germanischen Waffen der sogenannten Bronzezeit herrscht eine ebenso große Ungewißheit, wie über die der Gallier. Die zahlreichen, auf dem Grabfelde zu Hallstadt in Oesterreich angestellten Durchsuchungen, in Folge derer mehr als tausend germanische Gräber geöffnet worden sind, haben diese Ungewißheit noch vermehrt: die Helme, welche in diesen Grabstätten gefunden wurden, wo sie zugleich mit bronzenen, eisernen und steinernen Waffen niedergelegt worden waren, gleichen durchaus den Helmen mit doppeltem Kämme, im Museum zu St. Germain, welche gewöhnlich den Etruskern und Umbriern, von Einigen auch sogar den Kelten zugeschrieben werden. Fast in allen britischen Waffen, die in den Museen England's ausgestellt sind, erkennt man die dänischen Formen wieder, und bei den Waffenfunden zu Hallstadt fehlte der Kelt niemals. Die kurzen Schwerter erinnern überall an das griechische, dessen eigenthümliches Gepräge dem skandinavischen sowohl, als auch dem germanischen eigen ist, um nicht von dem zu reden, was gewöhnlich keltisches Schwert genannt wird, eine Bezeichnung, die völlig unbestimmt und ungenügend ist.

Die in Rußland und Ungarn gefundenen Bronzewaffen dieser entlegenen Zeiten bestehen fast ausschließlich in Beilen und Lanzenköpfen, unter welchen mehrere russische sich durch Widersprüche auszeichnen.

Diejenige Periode, welche sehr uneigentlich als „Zeitalter des Eisens“ bezeichnet wird, sollte logischer Weise mit dem Ende des fünften Jahrhunderts, d. h. mit dem Untergange des abendländischen Reiches anfangen; indeß wird sie häufig verlängert, mitunter sogar bis an das Ende der Regierungzeit der Karolinger, was allerdings sehr bequem aber um so weniger richtig ist. Unbedingt muß die Epoche, welche der Herrschaft des Mittelaltums vorausgeht, das 7. und 8. Jahrhundert als Ende des sogenannten Eisenalters angesehen werden.

Es ist bereits bemerkt worden, daß das Eisen zwar zu allen Zeiten und allerorts bekannt war, daß jedoch seine allgemeine Verwendung für die Anfertigung von Angriff- und Vertheidigungswaffen die Bronze nicht aus dem Gebrauche verdrängte. Die Römer hatten frühzeitig den Vorzug der eisernen Waffen vor den bronzenen begriffen, weshalb sie denn auch bald das letztere Metall nur zur Anfertigung ihrer Vertheidigungswaffen benutzten. Ich muß hier nochmals wiederholen, daß der römische Soldat im Jahre 202 v. Chr. keine bronzenen Angriffswaffen mehr führte, und es ist anzunehmen, daß im zweiten punischen Kriege die neue Waffe nicht wenig zu den Siegen der Römer über die Karthager beitrug. Die wenigen eisernen Waffen, welche in den gallischen Gräbern und hauptsächlich zu Catalaun (Departement der Marne, mit gewöhnlichen Waffen aus Bronze vermischt, aufgefunden und im Museum von St. Germain aufgestellt worden sind, scheinen mehr germanischen Ursprungs zu sein, da sie den in Tiefenau und Neuschâtel in der Schweiz gefundenen Schwertern, die man den wegen ihrer Eisenarbeiten so gepriesenen Burgundern zuschreiben kann, in vieler Beziehung gleichen. Das im Jahre 450 durch die systematischen Wegerzeiten der Römer verwüstete Helvetien wurde um das Jahr 550 durch die Burgunder, die sich des Westens bemächtigten, durch die Alemannen, die den ganzen Strich, der noch

heute von der deutschen Zunge beherrscht wird, einnahmen, und durch die Ostgothen, die sich im Süden niederließen, wo vornehmlich italienisch, französisch und romanisch gesprochen wird, wieder bevölkert. Die Burgunder waren stark und groß, die lange Kugel ihrer Degen deutet auf große Hände. Ein Beil und zwei eiserne Lanzenköpfe, die bei dem Dorfe Enswala Para-Schouen¹⁾ in der Schweiz gefunden wurden, beweisen ebenfalls durch ihre abweichenden Formen, daß sie einem andern Volke als dem gallischen und fränkischen und darum vielleicht auch dem burgundischen angehört haben.

Die Bewaffnung der Völker germanischen Stammes ist zum großen Theil unbekannt geblieben; was man darüber weiß, beschränkt sich einzig darauf, daß Lanze, Beil und Schwert zu ihren Lieblingswaffen gehörten, und daß sie Schilde, von 4 Fuß Höhe bei 2 Fuß Breite, aus geflochtenen und mit Thierhaut überzogenen Weiden, mit grellen, namentlich rothen und weißen Farben bemalt hatten. Diese Schilde wurden späterhin durch andere aus Lindenholz mit einer eisernen Randeinfassung ersetzt; es sind jedoch eiserne Verippe von runden Schilden mit stark vorspringendem Nabel gefunden worden, deren Form in besonderer Kunst bei den fränkischen Stämmen gestanden zu haben scheint. In Sigmaringen, Bayern, Hessen, Schlesien, England und Dänemark sind ganz dieselben Schilde in Gebrauch gewesen. Das Beil der nordgermanischen Stämme charakterisirt sich durch seine Form abweichend von der der germanischen Stämme des Südens. Die Franzosa der Eroberer Italiens findet sich nirgend in Mitteldeutschland: wo überall die sächsische Form vorherrscht. Das einzige bekannte Ueberbleibsel eines germanischen Maaß aus diesen entlegenen Zeiten wird im Museum von Zürich aufbewahrt; es ist auf dem Landstriche gefunden worden, wo ehemals die Alemannen wohnten, und eine sehr merkwürdige Arbeit, die aus kleinen Schuppen besteht. Die Quaden waren allem Anscheine nach die einzigen, welche Rüstungen aus Horn befaßen.

Die Bewaffnung der Franken ist von allen Stämmen der germanischen Völkerfamilie die am meisten bekannte; den Beschreibungen

einiger Schriftsteller Zidenius Apollinaris, gegen das Jahr 450 unserer Zeitrechnung, Procopius, Agathias, Gregorius v. Tours etc. und den zahlreichen Nachforschungen in den merowingischen Kirchhöfen verdankt man, daß die Bewaffnung des gewaltigen fränkischen Kriegers fast vollständig wieder hergestellt werden kann. Seine Vertheidigungsrüstung bestand, wie die des Germanen überhaupt, nur aus einer Schilde, der klein, rund, convex, aus Holz und Fell angefertigt, etwa 50 Centimeter im Durchmesser hatte. Es sind weder Helme noch Miträse vorhanden, indeß weiß man aus den Urkunden, daß die Anführer solche trugen. Der gemeine Krieger, dessen Kopf zum Theil geschoren war und der, wie der Chinese, den Rest seiner rothgefärbten Haare geflochten und auf der Stirn übereinander gelegt trug, besaß in diesem eigenthümlichen Kopfschmuck schon eine Art Helm. Seine Angriffsrüstung war vollständiger: das 80 Ctm. in der Länge messende dünne, platte, spige, doppelschneidige Schwert und der 50 Ctm. lange Dold oder besser gesagt Stusßsäbel, *Serama-sax* genannt, ein zusammengesetztes Wort, dessen zweiter Theil Messer bedeutet, während *serama* entweder von *scamata* (eine auf dem Sand gezogene Grenzlinie zwischen zwei griechischen Kämpfern) oder von *serarsan* (scheren) herkommt, wovon auch „Scherer“ abzuleiten ist: *Serama-sax*, ein Zweikampf oder Schermesser.

Es sind dergleichen Messer mit Angeln von unverhältnißmäßiger Länge gefunden worden. Im kaiserlichen Museum mit einer mehr als 22 Ctm. messenden, und einige andere im Museum von Sigmaringen, welche sogar 25 Ctm. Länge haben. Einige Archäologen sind geneigt gewesen, in diesem Messer nur ein Instrument zur Bearbeitung des Holzes zu erkennen, weil die Länge des Griffes das Aufassen mit beiden Händen anzeigt. Der *Seramasax* ist jedoch eine Waffe und kein Werkzeug, da er fast stets in den Gräbern der Krieger an der Seite ihrer langen *Spatha* niedergelegt worden ist. Der *Seramasax* mit einschneidiger Klinge, der bei allen Völkern germanischer Abstammung in Gebrauch gewesen zu sein scheint, da das Museum in Kopenhagen so gut wie die meisten Museen Deutschlands und der Schweiz ihn besitzen, war

spiz mit Blutrinnen, um sein Gewicht zu verringern. In einem ledernen, mit Bronzespangen verzierten Gürtel wurden diese Waffen getragen, die Penguilly l'Haridon in gelungener Weise für das kaiserliche Artillerie-Museum in Paris hat herstellen lassen. Pfeil und Bogen wurden zumeist nur auf der Jagd gebraucht. Der Angon (Wurfspeer) oder das Pilum mit der mit Widerhaken versehenen Spitze, die Lanze mit langem eisernem Schaft und das Beil vervollständigten die Bewaffnung. Der Angon diente dazu, dem Feinde seinen Schild, in welchen er sich tief einbohrte, zu entreißen. Der Franke griff also dann seinen Gegner mit dem Schwerte oder der Franziska an, diesem eigenthümlichen Beil mit einer und nicht mit zwei Schneiden, wie einige Compileren es anderen nachgeschrieben haben; auch warf er sie wohl nach dem Schild des Feindes, wenn das Pilum sein Ziel oder seinen Zweck verfehlt hatte.

Das im Vauvre aufbewahrte Schwert Childerichs I., 457–481, kann durch seine schlechte Herstellung nur Irrthum verbreiten. Der Anlauf, der an's obere Ende der Angel des Schwertes gehört, ist an den unteren Theil desselben gesetzt worden, so daß er die Parirhänge verdoppelt, wodurch das Schwert eine geradezu unmögliche Form erhält. Für das Studium der Bewaffnung in Frankreich gegen das Ende der Merowinger und zu Anfang der Karolingischen Zeit fehlt es an Dokumenten und Waffen. Das Karl dem Großen zugeschriebene Schwert nebst Sporen ist fast alles, was sich in dieser Beziehung erhalten hat, da der elfenbeinerne Dedel vom Angiphonarium des heil. Gregorius aus dem Ende des 8. Jahrhunderts wohl römischen Ursprungs ist und wahrscheinlich von einem Dipsyoden herrührt. Nicht früher als unter der Regierung Karls des Kahlen findet man in dessen illustrirter Bibel einige Anhaltspunkte, und noch dazu erscheinen diese wenig sicher, vielmehr als ein Produkt künstlerischer Phantasie, das sich nur mit großer Vorsicht aufnehmen läßt. Der König ist darin auf seinem Throne sitzend dargestellt von Wachen umgeben, die fast römische Mennuren und die lederne Panzerrieme der Prätorianer tragen; während doch ein Vas-

Relief der Kirche St. Julien in Prioude (Haute-Loire), das in das 7. oder 8. Jahrh. (?) fällt, den Krieger im Maschenpanzerhemde und mit lombischem Helme zeigt, und die Wessobrunner Handschrift in München vom Jahre 810 einen Helm mit Nackenschutz und einen Schild mit Nabel aufweist. Wie ist dieser sonderbare Anzug der Warden Karl's des Kahlen mit der Aussage des Mönches von St. Gallen zu vereinigen, der als Augenzeuge gegen Ende des 9. Jahrh. schrieb, daß Karl der Große und seine Krieger durchgänglich mit Eisen bedeckt gewesen wären; daß der Kaiser einen eisernen Helm gehabt, seine Arme mit eisernen Platten, seine Schenkel mit eisernen Schuppen bewaffnet und das Rückenlein mit Eisenschienen bedeckt gewesen wäre, daß überdies sein Pferd von Kopf bis zu Fuß in Eisen gesteckt hätte?

Dieses Zeugniß erhält seine Bestätigung durch die Geseze des Ricardus selbst, die seinen Mannschaften die Armschienen *Armillae*, den Helm, den Schild und die Schienen als Bein- und Fußbedeckung vorschreiben *Lorica, brunica, banga*. Obgleich der Codex aureus evangel. des Klosters von St. Emmeran in Regensburg, der sicher um 870 geschrieben worden ist, in dem Kostüm einiger Kriegskleute an römische Germanen, ähnlich denen der angeführten Bibel und des Codex aureus von St. Gallen, erinnert, so ist es doch unannehmbar, daß die unter Karl dem Großen schon so furchtbare Bewaffnung in solchem Grade unter der Regierung Karls II. hätte zurückgehen können. Die *Leges Longobardorum* des 9. Jahrhunderts in der Bibliothek in Stuttgart scheinen diese Zweifel zu bestätigen; denn der lombardische König trägt eine lange germanische Tartsche, welche man auch in der Bewaffnung des 14. Jahrhunderts wiederfindet, und das Basrelief des aus dem 9. Jahrhundert herrührenden Reliquienkastens in der Schatzkammer von St. Moriz in der Schweiz stellt den Krieger in vollständigem Maschenpanzerhemde dar.

Weiterhin ist keine historische noch archaologische Spur mehr zu entdecken, wenn man nicht das Martyrologium, ein in derselben

Bibliothek vorhandenes Manuscript, und die Biblia sacra, welche sich gleichfalls als Manuscript in der kaiserlichen Bibliothek zu Paris befindet, beide aus dem 10. Jahrhundert stammend, hinzurechnen will. Der deutsche Ritter tritt darin schon mit derselben militärischen Ausrüstung auf, wie der normannische auf der vom Ende des 11. oder vom Anfange des 12. Jahrhunderts herrührende Tapete von Bayeux.

Die Dürftigkeit der auf diese Materie bezüglichen Documente aus der karolingischen Periode (687—987) macht für die folgende Zeit der Kreuzzüge (1096—1270) einer größeren Fülle urkundlicher Nachrichten Platz.

Ein angelsächsisches Manuscript des britischen Museums *re Psychomachia* und *Prudentius* aus dem 10. Jahrh. zeigt den Kriegermann noch ohne Maschenpanzerhemd und mit dem Glodenhelm, in der Art wie diese Vertheidigungswaffe in der bereits angeführten Biblia sacra vorkommt, während ein anderes angelsächsisches Manuscript, Aelfrie, aus dem 11. Jahrhundert den Ritter im Maschenpanzerhemde und mit einem Helme von sonderbarer Form und ohne Nasenschutz darstellt; und er in dem *Maritbrelogium* der süntgarther Bibliothek schon den keltischen Helm mit Nasenschutz trägt. Für den Archäologen hat der Aelfrie noch besonderes Interesse wegen des Studiums der verschiedenen Schwertformen, deren jede, so zu sagen, das Zeichen ihrer Zeit trägt, insofern es ihm stets wichtig sein wird, das Jahrhundert mit Genauigkeit nach der Länge und der Uebereinstimmung von Klinge und Stichblättern zu bestimmen. In den Illustrationen dieser Handschrift kommen Schwerter mit dreitheiligen Knöpfen vor, dieselben mit denen auch die Krieger der Biblia sacra bewaffnet sind. In dem *Jeremias Apocalypsis*, einem in der That der jener Bibliothek bewahrten Manuscripte aus dem 11. Jahrhundert ist der deutsche Ritter jedoch anders dargestellt: hier trägt er das kleine Panzerhemd (*haubert*) mit langen Ärmeln, das wie die Hühnchen und Hühnsträmpfe gemacht ist, dazu die

keine Kieselhaube harnet und den langen konvexen Schild, der oben vierkantig und nach unten zugespitzt ist. Eine solche Rüstung trägt auch die Bildsäule eines der Gräber des Domes von Naumburg aus derselben Zeit — nur mit dem Unterschiede, daß der Schild die Form des in Frankreich sogenannten normannischen Schildes zeigt; außerdem ist sie noch auf einer im 12. Jahrh. ausgeführten Skulptur am Thore von Heimburg in Oesterreich, nah an der ungarischen Grenze, zu sehen. Die Krieger der Mitra von Seligenthal in Bayern, auf welcher das Martyrium des heiligen Stephan und des Erzbischofs Bede von Canterbury dargestellt ist, sind mit gewölbten Helmen versehen, die jedoch hoch wie Zuckerhüte sind. Das an der Basilika von Zürich befindliche Pastellief, den Herzog Euzward darstellend, aus dem 11. Jahrhundert, erinnert in der Form des Helmes und Schwertes an die Waffenbilder des Stuttgarter Martyrologiums. Eine Statuette von gelbem Kupfer aus dem 10. Jahrh., in der Sammlung des Grafen v. Neuwerkerke befindlich, ist ebenfalls äußerst werthvoll für das Studium der Helme, insofern der Nasenschutz des konischen Helmes, den der Krieger trägt, durch die Breite des untern Theils von den übrigen Nasenschützen dieser Zeit abweicht. Der kurz nach der Unterjochung England's durch Wilhelm den Eroberer (1066) ausgeführte Bayeuxer Teppich bietet in seiner merkwürdigen Arbeit ein schätzenswerthes Dokument für die Geschichte der normannischen Waffen aus dem Ende des 11. und dem Anfange des 12. Jahrh. Der konische Helm des Pastelliefs von Prioude kommt auf dem Teppich vor, aber gewöhnlich mit dem unbeweglichen Nasenschutz, wie er in dem deutschen Martyrologium des 10. Jahrh. zu sehen ist. Heinrich I. und der König von Schottland, Alexander I. (1107—1125), sind beide auf ihren Siegeln mit denselben konischen Helmen, die in Frankreich normannisch heißen, dargestellt, und erst gegen Ende des 12. Jahrh. erscheint in England der Glockenhelm, wie ihn das Siegel des Königs Richard Löwenherz zeigt (1189—1199) während dieser selbe Helm in Deutschland schon gegen das 9. Jahrhundert in Gebrauch war.

Vergleiche die Wessobrunner Handschrift und den Reliquientasten von St. Moriz). Die unter Heinrich dem Löwen † 1195. im Dome zu Braunschweig ausgeführten Wandmalereien zeigen jedoch noch Ritter mit dem kouschen Helme neben andern, die bereits mit dem Topfhelme (heaume) bedeckt sind.

Gegen Ende des 10. und am Anfange des 11. Jahrh. trug der Ritter ein langes Waffenkleid, den Haubert (großes Panzerhemd aus dem deutschen Halsberg, altdeutsch: brunne, — brunna, welches gewöhnlich bis an das Knie reichte, dessen Ärmel jedoch im Anfange nur bis zum Ellbogen ging und erst später verlängert wurden. Eine Art Kapuze, Gamail genannt, bedeckte Kopf und Nacken dergestalt, daß nur ein kleiner Theil des Gesichts entblieb. Dieser Haubert, eine Art Kittel, war aus Leder oder aus Leinwand gemacht, auf welche Stoffe entweder starke Ringe von geschmiedetem Eisen neben einander aufgenäht, oder Ketten in die Länge oder Breite, oder auch Metallplatten verschiedener Art, von denen einige die Gestalt einer Schuppe hatten, befestigt waren. Die Tapete von Bayeux stellt Wilhelm den Eroberer schon mit langen Rüsthefen dar, die wie der Haubert mit Ringen besetzt sind; jedoch sind dort noch die Hüfe der Ritter, ähnlich denen der angelsächsischen Krieger, mit Riemen bewickelt. Die schon erwähnte Wiksäule eines der Gründer des Domes von Rammburg zeigt ebenfalls lange Rüsthefen, so wie die unter Heinrich dem Löwen, dem Herzoge von Braunschweig † 1195), geschlagenen Münzen.

Der normannische Haubert war damals eine Art von eng anliegender Jacke mit daran sitzenden Rüsthefen und bestand aus einem einzigen Stücke, das den Körper wie ein Tricot vom Halse bis zur Kniekehle und bis zum Ellbogen bedeckte. Der selb. Gamail Kettenkapuze beschloß den Nacken, einen Theil des Gesichts und des Kopfes, welcher außerdem noch bei den Normannen mit dem kouschen Helm mit langem Nasenschild und zuweilen auch noch mit Nasenschutz, versehen war.

Das Panzerhemd zeigt häufig ein Gitterwerk, dessen Mierede mit sehr dicken neben einander aufgenähten Ringen oder mit vernieteten Nagelköpfen besetzt sind, zwei Arten, die in den Zeichnungen der Manuscripte sehr leicht zu verwechseln sind. Es gibt sogar Panzerhemden, die gänzlich aus Schuppen bestehen, und Bruncas, deren Gitterwerk weder mit Nagelköpfen noch mit Ringen besetzt ist. Die Weleslaw'sche Handschrift in der Bibliothek des Fürsten Pskowig zu Wanduis, scheint darzuthun, daß die Leibrüstung in Böhmen zur Zeit des 13. Jahrhunderts nicht sehr vorgeschritten war, indeß sind darin schon die Schnabelschube, die große Kesselhaube und der kleine Schild zu sehen, der sich gleichfalls in den Miniaturen eines werthvollen Manuscriptis aus demselben Zeitalter, der deutschen, von Heinrich von Waldeck verfaßten Aeneide, in der Bibliothek zu Berlin, vorfindet. In der letzteren Handschrift sind die Schlachtrosse schon mit gegitterten mit Nagelköpfen oder Ringen besetzten Decken behängt und die Ritter mit dem Topfhelm, den der Helmischmuck ziert, versehen, was in dieser Periode selten vorkommt. Das deutsche Manuscript Tristan und Isolde, aus dem 13. Jahrhundert, in der Bibliothek zu München, ist in dieser Beziehung nicht weniger merkwürdig; die Ritter erscheinen darin schon bewaffnet mit Beinischen und mit Eisen Schnabelschuben.

Die zur Vertheidigung dienende Bewaffnung wurde bei den Normannen vervollständigt durch einen Schild, der gewöhnlich herzförmig, d. h. oben rund und unten spitz war, und die Hüfte, zuweilen sogar auch die Schulter des Kriegers überragte. Der angelsächsische Schild war noch rund und gewölbt wie bei den Franken und wie der Rundschild des 15. Jahrhunderts. Die Angriffswaffen bestanden in dem Schwerte mit gradkreuziger Parirstange, in dem Streiksolben, dem Peil mit langem oder kurzem Schaft und in der Lanze, an deren Ende zuweilen eine kleine Quaste flatterte und deren Länge um ein Drittel die des Mannes übertraf. Schwert und Vogen waren die Schutz-
waffen und die Helme der Vogenschilden zeigen sich gemeiniglich ohne Nasenschild. Das echte und gute, gegitterte Panzerhemd wurde

aus mehreren Lagen gepolsterten und gesteppten Leuges angefertigt, das durch ein Gitterwerk von Lederstreifen, in regelmäßigen Ranten aufgelegt, deren Mitte und Winkel ein breittöpfiger Nagel oder ein Ring zusammenhielt — überlegt war. Die Schuppenpanzerhemden dieses Zeitraums, *jazerans* oder *korazims* benannt, sind sehr selten oder vielleicht gar nicht mehr vorhanden. Das älteste, was ich in Handschriften des Mittelalters gefunden habe, ist die Art *Jade* mit dachziegelförmigen Schuppen, mit der ein Ritter in dem *Codex aureus* des 9. Jahrhunderts von St. Gallen bekleidet ist. Es dürfen jedoch diese Art *Jazerans* nicht mit denen der nachfolgenden Zeiten verwechselt werden, von denen ein historisches Exemplar, das welches der König *Sobieski* im Jahre 1629 vor Wien getragen hat, sich im Museum zu Dresden befindet. Es scheint auch, daß die Brunen mit ziegelförmigen Schuppen im Norden nicht selten waren, weil die *Magdeburger Heller* von 1150 und 1160, sowie mehrere andere deutsche Heller aus derselben Zeit sie im Bilde zeigen.

Alle diese Panzerhemden können eingetheilt werden: in *ringelte* die aus flachen, nebeneinander aufgenähten Ringen angefertigt wurden; *befettete* von ovalen, ineinander greifenden Ringen gemacht; in *beschildete* d. h. solche, die aus rautenförmigen Stücken und aus dachziegelförmigen Schuppen gemacht waren.

Das eigentliche *Plaschen-Panzerhemd*, von dem irrigerweise angenommen wird, daß es in Folge der *Kreuzzüge* aus dem Orient gekommen sei, war in Mitteleuropa und dem Norden schon vor dem 11. Jahrhundert bekannt; in *Tiefenan* sind Fragmente gefunden worden, die aus Ringen von 5 Millimeter im Durchschnitt bestehen, vortreflich gearbeitet und sicher um einige Jahrhunderte früher als die *Kreuzzüge* entstanden sind. Sagt doch auch das *Heidengedicht Gudrun*: „daß *Hernig* seine Brune in den Schild gleiten ließ;“ und weiterhin, „daß seine Kleider mit dem Roste seines *Hauberts* bedeckt waren“. Das im 11. Jahrhundert geschriebene *Näthsel Althelm* spricht auch von dieser aus Metall, ohne Hülfe irgend eines Gewebes gebildeten

vertra Panzerhemd, eine Stelle, die deutlich genug das eigentliche Maschenpanzerhemd bezeichnet, dergleichen eine andere im Roman de Rou, der nach der normannischen Eroberung geschrieben wurde. Dieses selbe Panzerhemd ist es, von dem die byzantinische Prinzessin Anna Comnena 1053—1118 in ihren Denkschriften sagt: „daß es einzig aus genieteten Stahlringen gemacht und damals noch in Byzanz unbekannt gewesen sei und nur allein von den Männern des Nordens getragen wurde.“ Aerner erwähnt noch ein Mönch von Montcaentiers, der zur Zeit Ludwig des Kindes (1137—1180) lebte, dieses Maschenpanzerhemdes gelegentlich der Beschreibung der Waffen Gottfrieds von der Normantie.

Das genietete Panzerhemd sowohl wie auch der geringeste Haubert waren pfeilfest, aber viel zu schwer, und vermochten den Stoßwaffen, besonders der Lanze, wenig Widerstand zu leisten. Daher wurden sie denn auch nach und nach abgeschafft, und im Anfang des 13. Jahrhunderts trugen die wohlhabenderen Ritter fast alle Maschenpanzerhemden, die jedoch ebenso wenig stoßfest waren; erst die Munit des Drahtziehens (1306 von Rudolf v. Nuremberg erfunden) ermöglichte es, daß im 14. Jahrhundert auch der weniger bemittelte Kriegermann sich ein solches anschaffen konnte. Die geschmiedeten Ringe, Anfangs Stück für Stück angefertigt, und jeder vernietet, hatten den Preis der Maschenpanzerhemden zu sehr in die Höhe getrieben, um der kleinen Ritterschaft und den gemeinen Kriegseuten den Gebrauch derselben bis dahin zu gestatten. In der Schlacht bei Bouvines (1214) findet man die Bewaffnung schon bedeutend vervollständigt, Harnisch, Aermel, Panzerhemden, Harnisch Kettenhauben und Aermel bestanden sammtlich aus Maschen, die dermaßen eng mit einander verbunden waren, daß der Dold, die tödtliche Misericordia, und der Panzerbrecher keine Stelle fanden, wo sie einbringen konnten. Um den niedergeworfenen Gegner zu tödten, mußte man ihn erschlagen.

Während der Regierung Ludwig des Heiligen (1226—1270) wurde die vollständige Maschenrüstung allgemein von den wohl-

habenden Exzellenzen in Frankreich und Italien getragen. Ohne Futter und auf beiden Seiten gleich schloß sie sich wie ein Hemd dem Körper an, und wurde über einer Bekleidung von Leder oder gestepptem Zeug angelegt: dem Gambaillon oder Gambeson, welcher auch die längste Zeit die einzige Vertheidigungsrüstung der Fußsoldaten in Frankreich ausmachte, wo die Bewaffnung des gemeinen Söldners zur Zeit des Mittelalters mangelhaft war, weil die Städte weder die Unabhängigkeit noch den Reichthum der großen flamändischen, deutschen und italienischen Städte besaßen, um ein Corps regelrecht bewaffneter Bürgerfeldaten bilden zu können. Der Gambaillon findet sich auch im 16. Jahrhundert wieder, wo er meistens aus mit Schußlöchern versehenem Feinzeug bestand. Die Platten- oder Schienenrüstung, anfangs aus Leder, später aus Stahl angefertigt, geht, der verbreiteten Meinung entgegen, in Deutschland viel weiter zurück als in Italien, wo sie erst im 14. Jahrhundert aufsteht, während deutsche Manuskripte des 13. Jahrhunderts schon den Krieger in dieser neuen Rüstung und mit dem Toppfelm heaume bewaffnet darstellen.

Ueber dem Panzerhemd trug der Ritter oft eine Art Kittel ohne Ärmel, aus leichterm Stoff gemacht und Waffenschilde genannt, der bis an die Knie reichte und worauf die Wappen und andere Zeichen gestickt waren. Dieses Panzerhemd war zumeist das Werk der Putzfrau. Der große Haubert oder weiße Haubert die ganze Brüste, die vollständige Maschenrüstung, welche anzulegen in Frankreich nur allein die Ritter berechtigt waren, und die 25–30 Pfund wog, bestand aus Rüsthemd und langem Waffenschilde mit Kettenkapuze und Ärmeln, welche in der letzten Zeit die Arme und Hände in eine Art von Futteral hüllten, das zuweilen nur den Daumen, der ebenfalls mit Maschen bedeckt war, frei ließ. Unter diesem Haubert trugen die Ritter auf der Brust noch eine große eiserne Platte. Goldberge war damals die allgemein übliche Waffentracht der französischen Ritterschaft. Die Klügeln, Platten, die an den Schulterblättern der Maschenpanzerhemden und der bald außer Gebrauch gekommenen Leder- oder Hornplatten-Rüstungen befestigt wurden,

waren eine Art mehr oder weniger hoher, oftmals auch ovaler Wappenschilder, wie sie an der Statue Rudelf von Hierstein's (1318 im Dome zu Basel zu sehen sind. Diese Flügelchen (*aillettes*) trugen gleich dem Schilde die Wappen der Ritter, indeß sind sie nur etwa fünfzig Jahre im Gebrauch gewesen.

Die kleine Kesselhaube *bacinet* vom keltischen *ba*, auch *Hirnschappe* französisch *cervelière* genannt, die mit der großen Kesselhaube, welche vom 13. bis zum Anfange des 15. Jahrhunderts in Gebrauch war, nicht verwechselt werden darf, wurde ebensovohl über als unter der Kettenkapuze (*cmail*) getragen; doch bedeckte auch sie nicht den Kopf zunächst, vielmehr geschah dies durch eine gepolsterte Zengumme, Wattenkappe (französisch *chaperon*) genannt, die vermittelst Riemen an die Maschenkappe befestigt wurde. Ueber dieser dreifachen Kopfbedeckung wurde dann noch während des Kampfes und des Turniers der Topfhelm (französisch *heaume*) getragen, ein umfangreicher Helm, der in der ersten Zeit keinen Stamm hatte und den der Reiter, wenn er zu Pferde reiste, an den Sattel festzuhaben pflegte. Der lange unten gespizte, oben abgerundete Schild vervollständigte diese Schutzwaffen. Später behielt man sogar noch die große Kesselhaube unter dem Topfhelme bei, der nun noch weiter geworden war. Das kleine Panzerhemd franz. *haubergeon* wurde in Frankreich nur von Schildknappen und Begenschützen getragen; man nannte es auch wohl *Jacke* (franz. *jaque*) und noch gegen Ende des sechzehnten Jahrhunderts war es im Gebrauch. Im Allgemeinen ist es schwer zu erkennen, welcher Zeit ein altes Panzerhemd angehört, da alle auf dieselbe Weise mit vernieteten Maschen, *à grains d'orge* genannt, gemacht worden sind. Es ist jedoch anzunehmen, daß die größere Schürze des Ringes auch sein höheres Alter bedingt. Die doppelte Masche, an deren Vorhandensein ich zweifle, und für deren Anfertigung im 13. Jahrhundert ganz berühmter Chambly'sche berühmt war, zeigt, den alten Schriftstellern zufolge, stets vier auf einander gelegte und verbundene Ringe. Viele dieser Maschenpanzerhemden, denen man heutigen Tage begegnet, sind nachgemacht, was der Kunstfreund an der mangelnden Vernietung

erkennt. Die Panzerhemden der Perser und Tscherkessen werden nicht noch jetzt theils mit vernieteten Ringen, theils ohne Vernietung der Ringe angefertigt. Bezüglich der Brigantinen italienische Panzerjacken ist zu bemerken, daß sie nicht über das 15. Jahrhundert hinausgehen, zu welcher Zeit sie vorzüglich in Italien im Uebrauch waren. Sie werden häufig in der einschlägigen Literatur mit den Korazins oder gar mit dem Haubert verwechselt. Zu jener Zeit wurde die Brigantine von den Bogenschützen zu Pferde oder wenig bemittelten Edelknechten getragen. Uebrigens gab es auch solche, bei denen die Platten mit SeidenSammt bedeckt waren. In dieser Weise wurden sie in Italien häufig, selbst in Friedenszeiten, als eine bei den Patriziern und Adligen beliebte Tracht, an Stelle des ausgepölkerten Wamms gebraucht; sie gewährten Schutz gegen den Dolch des Banditen. Auch Karl der Kühne pflegte sie zu tragen. Die Brigantine bestand gewöhnlich aus kleinen länglichen und rechtwinkligen Platten, die einander zur Hälfte bedeckten und auf den Stoff genietet waren. In verschiedenen Museen sind sie mit der Rückseite, die Schuppen nach außen, ausgestellt, was unrichtig ist, weil die Rundung der Platten darauf hindeutet, daß die Brigantine mit diesem Eisenwerk gefüttert war und über dem gewöhnlichen Wamm getragen wurde.

Die Lanze und das Schwert, welches während dieser verschiedenen Zeiträume eine rechtwinklige Parierstange hatte, bildeten die vorzüglichsten Angriffswaffen.

Nachdem gegen Ende des 13. Jahrhunderts das Panzerhemd verkurzt und demselben Bein- und Armschienen aus Platten von Stahl oder geschnittenem Leder beigelegt worden waren, erfuhr die Bewaffnung überall eine gründliche Umgestaltung im Laufe des 14. Jahrhunderts, zu welcher Zeit die deutsche Rüstung mehr oder weniger vollständig aus Stahlplatten gebildet, Schienenrüstung genannt, französisch *armure à plates* sich allgemein eingebürgert. Diese Rüstung, besonders in ihrer vollkommenen Ausbildung, geht im Norden viel weiter zurück, als in Italien und Frankreich, wo die Uebergangsperiode bis zur Regierung Philipp VI.

1340, unter welchem es noch keine vollständige Schienentrüstung gab, danert. Tristan und Iselde, die schon erwähnte deutsche Handschrift, zeigt die Ritter in Schienentrüstung, mit Topfhelmen versehen und auf völlig geharnischten Rossen. Daß aber die burgundische Bewaffnung weit weniger vorgeschritten war, beweisen die Miniaturen einer burgundischen Handschrift in der Bibliothek des Arsenal's zu Paris, einer römischen Geschichte, die für den Herzog von Burgund, Johann Chnefurd 1404—1419 geschrieben sein soll, aber eher dem Ende des 15. Jahrhunderts anzugehören scheint. Diese Miniaturen dienen mir auch zur Bestätigung dessen, was ich früher schon in den schweizerischen Zeughäusern zu bemerken Gelegenheit hatte, daß nämlich die schwarze Farbe in den zur burgundischen und sardischen Bewaffnung gehörigen Stücken vorherrscht, während die österreichischen Rüstungen zumieist aus blankem Stahl bestanden.

Als das Maschenpanzerhemd durch die neue Rüstung verdrängt werden war, hatte auch das Unterkleid eine Aenderung erfahren. Ein Wamms ohne Ärmel, aber mit dazu gehörigen Hüftstücken und Strumpfen bildeten eine Bekleidung, welche dem aus einem Stücke gemachten Knabenanzügen unserer Tage sehr ähnlich sah. Das Ganze war gewöhnlich aus Feinwand gemacht, leicht gepelstert und unter dem Brustschilde, neben der Kniekehle und der Kniekehle und an dem Armgelenk mit Maschen besetzt, um den Körper auch an den Stellen zu beschützen, wo die Mangel der Rüstung dem Schwerte und dem kleinen kreisförmigen Dolche, den man Panzer brecher nannte, Spielraum geben konnten. Das einzige Exemplar eines solchen Anzugs, das bis auf uns gekommen ist, befindet sich vollständig und fast unverfehrt im bayerischen National Museum zu München.

Es ist hier am Platze, den noch vielfach festgehaltenen Irrthum zu berichtigen, als ob die Männer aus der Zeit des Mittelaltums hinsichtlich ihres Wuchses und ihrer Körperkultur denen der neueren Zeiten überlegen gewesen wären; gerade das Gegentheil!

Die Rüstungen vom 14. bis zum 16. Jahrhundert sind zu enge, als daß sie von starkgebauten Männern der Jetztzeit getragen werden konnten. Die Versuche, welche ich dieserhalb in deutschen Zeughäusern anstellen ließ, haben vollständig bestätigt, was ich schon in andern Sammlungen beobachtet hatte. Die größere Muskelentwicklung der heutigen Geschlechter findet besonders in dem Bau der Beine und Waden ihren Ausdruck; für eine Wade des 19. Jahrhunderts ist es fast unmöglich, in eine Rüstung des Mittelalters oder der Renaissance hineinzukommen.

Während des 15. und 16. Jahrhunderts haben die Formen der Schienenrüstung große Aenderungen erlitten. Je nach Zeit und Land spiegelt sich in ihnen fast immer die Mode der bürgerlichen Tracht wieder; sie deuten auch die Umgestaltungen an, welche die veränderte Kampfweise und die Erfindung der tragbaren Feuer gewehre notwendig herbeiführen mußten. Während der größeren Hälfte des 15. Jahrhunderts ist die Rüstung gothisch in allen ihren Theilen; alles ist harmonisch, die Formen des Schwertes und Brustschildes bieten die schönsten Typen alles dessen dar, was je in dieser Art gemacht worden ist. Gegen Ende des 15. Jahrhunderts und zu Anfang des 16. erscheint die Form des Brustschildes oft gewölbt, die Kländer *passe-gardes* sind übermäßig groß, die gegliederten Schenkelschienen zeigen eine größere Ausdehnung, die ganze Rüstung verliert schon an Kleinheit ihrer Linien und an Ausdruck des Ernstes und der Kraft.

Die gerippte Rüstung, eine deutsche Erfindung, auch *maximilianische* und *mailändische* genannt, bezeichnet den Zeitraum des „letzten Ritters“, denn schon der Harnack aus der Regierungszeit Heinrichs II., der das engauliegende Wamms nachahmt, hat nichts männliches mehr; auffallender aber noch ist dieser Verfall an einem Harnack aus der Zeit der Wignons, dessen Brustschild, Erbsenschote genannt, den Harnack des Polichinello nachahmt. Die Rüstung geräth immer mehr in's Groteske. Der Brustschild verkleinert sich und wird flacher, die langen Beinbarmsche, *Arbrie* genannt, welche an Stelle der

Schutzhelmen getreten sind, heben die Haften noch mehr hervor und verandern den Menschen in einen Decapoten. Fernerhin eifegen die hohen Stiefeln und die Housseaux, eine Art Stiefel-Mamaschen, schon unter Heinrich IV. die Beinschienen; weit mehr aber noch verkümmert die Rüstung unter Ludwig XIV. Mit ihrer Schwere hatte sie auch ihren Charakter eingeblüßt und macht bald gänzlich dem Feder Platz. In Deutschland wie in Frankreich trat zur Zeit des dreißigjährigen Krieges der Haack mit seinem großen Ring- oder Halstragen an die Stelle des Kusses, der nur noch als eine Spezialwaffe getragen wurde.

Was die Beurtheilung und Classifizirung von Rüstungen an belangt, so ist jedes Stück geeignet, die Zeit der Anfertigung desselben vermittelst des Gepräges festzustellen, das ihm die Zeit des Ursprungs aufgedruckt, so wie dasselbe bei der bürgerlichen Tracht nicht anders der Fall ist. Der keltische Helm, in Frankreich „normannisch“ genannt, dem man schon auf vielen Denkmälern des 10. Jahrhunderts begegnet, der Topfhelm (französisch *heanme*), englischer Form mit Risenstirn, und deutscher Form mit festem Visier des 12. und 13. Jahrhunderts; der Topfhelm mit Helmzier vom 13. — 15. Jahrhundert, die kleine Kesselhaube oder Hirnkappe, die unter dem Topfhelm getragen wurde; die große Kesselhaube des 13. und 14. Jahrhundert; die Schale *Salade* des 15. Jahrhunderts; die Eisenhüte mit Eisenlappen, deren erste Spuren schon in den Handschriften des 10. und 11. Jahrhunderts gefunden werden; die zahlreichen Mischarten des Burgunderhelms mit dem Visierhelme des 16. bis 17. Jahrhunderts „*ce dernier mot de l'armurier en fait de casque*“, desgleichen der Merian und der Birnenhelm, welche gewöhnlich nur vom Aufwalle getragen wurden: alle sind dazu geeignet, die Ursprungszeit einer Rüstung festzusetzen.

Eine ungleich wichtigere Rolle als bei den alten hat der Schild bei den nordischen Völkern gespielt, wo er sogar die Schöpfung einer egenthümlichen, der klassischen völlig entgegengesetzten Kunst veranlaßte. Auf dem germanischen Schilde sind auch die ersten plastischen Entgegnungen des Nordgeistes und der Ursprung der Wappen zu

fuchen. Wenn Tacitus, der in dem ersten Jahrhundert unserer Zeitrechnung schrieb, sagt (*De moribus germanorum*), daß die Deutschen ihre Schilde mit schönen Farben und auf verschiedene Weise bemalten, so verstand er eben nicht, daß diese Malereien gewissermaßen Hieroglyphen waren, welche die glänzenden Waffenthaten des Anführers, dem der Schild angehörte, zur Darstellung brachten. Der Brauch, ihre Waffenthaten durch das Bild auf dem Schilde zu veranschaulichen, war bei den Germanen so verbreitet, daß sogar die altheutschen Wörter Schilderer, schildern (für Maler, malen) von Schild abzuleiten sind. Diese Heldenthaten wurden bei dem genannten Volke auf dem Schilde abgebildet und zwar entweder unter der Form der Waffe, mit deren Hilfe sie vollbracht worden waren, oder derjenigen des Feindes oder besiegten Ungeheuers. Während der Lebenszeit des Helden blieben sie sein Wahrzeichen und bildeten so die ersten Wappen. Diese waren anfangs nicht erblich, weil der Sohn kein Recht auf die Auszeichnung des väterlichen Schildes hatte. Diesem lag es ob, das Recht seinen Schild zu bemalen, erst durch die eigene rühmliche That zu erwerben, und blieb er bis dahin, wie Virgil sagt: *Parma inglorius alba*.

Vom 10. Jahrhundert an, wo in Deutschland die Tourniere schon landesüblich waren, beginnt auch das Wappen der ganzen Familie, der ganzen Linie gemeinschaftlich anzugehören, und schließlich erblich zu werden. Um nun die Kontrolle über den neuen Adel zu ermöglichen, wurde zu Anfang dieses Zeitraums, also lange vor den Kreuzzügen der Brauch eingeführt, daß der Ritter an der Schranke des Turniers Helm und Schild niederlegen mußte; die Herolde erhielten dadurch den Beweis, daß der Träger dieser Waffen das Recht hatte, zu tournieren. Zu Anfang der Kreuzzüge im 11. Jahrhundert hatte fast ganz Europa schon diese Wahrzeichen angenommen und seitdem haben die Wappen und heraldische Kunst nicht aufgehört unter den christlichen Völkern und selbst bei den Mauren Spaniens zu herrschen. Etwas später nahmen die Adeliaen die Gewohnheit an, den Namen ihrer Schlösser und Landgüter ihrem

Familiennamen beizufügen, was die Theilung (Division) in den Familienwappen zur Folge hatte.

Die Normannen und wahrscheinlich selbst schon die Franken haben frühzeitig den Gebrauch der Wappen nach Frankreich gebracht; die Schulde der normannischen Ritter waren alle mit abenteuerlichen Thieren u. bemalt, was nichts anders als das gewöhnliche Wappen bedeutete.

Der Schild ist diejenige Vertheidigungswaffe, die am meisten in ihren Formen gewechselt hat. Der keltische, germanische, skandinavische, bretonische Schild mit Nabel; der viereckige germanische aus Weidengeflecht aus den vormerowingischen Zeiten; der merovingische, karolingische, angelsächsische Rundschild; der lange bemalte Schild des 10. und 11. Jahrhunderts, in Frankreich normännischer Schild genannt; der dreieckige Schild derselben Epoche; der kleine Schild des 12. und 13. Jahrhunderts; der deutsche Zeisschild; der Wassenmantel; der Rundschild des 15. und 16. Jahrhunderts; der Haufschutz, die kleine Tartsche — sind auf einander gefolgt und bieten den Studien ein weites Feld.

Auch der Reithandschuh zeigt die Ursprungszeiten an. Der franke, der des 12. und 13. Jahrhunderts war anfangs nur eine Art von Maschensock, der durch das äußerste Ende des Ärmels am Panzerhemde gebildet wurde. Im 14. Jahrhundert sieht man schon den eigentlichen Handschuh mit getrennten Fingern. Im 15. Jahrhundert wird er durch den Haufhandschuh ersetzt. Von Schienen gebildet, die in der Richtung der Haupteintheilung der Hand angedrückt sind, ist er an der Wüstung der Jungfrau von Orleans zu sehen; und von ihm sagt Bayard: „Ce que gantelet gagne, gorgelin le mange“ (Was der Handschuh errungen, wird von der Aehle verschlungen). Das Aufkommen der Pistole um die Mitte des 16. Jahrhunderts stellte die getrennten Finger am Handschuh wieder her.

Die Ankleidung aus Eisenplatten, Eisen Schuhe, solerets oder *garnes* im französischen, erscheinen überall im 14. Jahrhundert und

im Norden schon im 12. und 13. Jahrhundert, als die Maschenstrümpfe durch Beinshienen ersetzt wurden. Die Form des Eisenschuhs bezeichnet ebenfalls die Zeit einer Rüstung. Anfangs lanzettförmig, verlängerte sich seine Spitze bald soweit, daß er die abenteuerlichen Schnabelschuhe nachahmte. Vom Jahre 1420 bis 1470 ist der gothische Spießbogen, von 1470 bis 1550 der Holzs Schuh und der Bärenfuß und nach 1570 der Entenschnabel vorherrschend; jedoch erfordern die Uebergangsepochen große Vorsicht. Gegen Ende des 17. Jahrhunderts hatten die Reiterstiefeln (*housses*) und die Stiefeln die Eisenschuhe und Beinshienen gänzlich verdrängt. Uebrigens kann die Form der sogenannten Schnabelschuhe bei der Zeitbestimmung einer Rüstung nur da maßgebend sein, wo man wegen ihrer Nationalität außer Zweifel ist, denn die Einführung dieser Mode hat je nach dem Lande gewechselt. In Frankreich war sie von 1360 bis 1420 herrschend, während die österreichischen Ritter schon in der Schlacht bei Morgarten 1319 die langen Enden ihrer Eisenschuhe abschnitten, nachdem sie vom Pferde gestiegen waren. Heinrich II., König von England (1154 — 1189) verbarg seine ausgestalteten Knie in Schnabelschuhen.

Wahrscheinlich ist es, daß der Ursprung dieser Mode aus Ungarn herrührt.

Die Schnürstangen des Pferdes sind ebenso gut wie die des Mannes dem Einflusse der Mode unterworfen gewesen; denn die maximilianische Huppung des Krasses findet sich wieder auf dem Brustharnisch, dem Stirnblech, den Flankenstücken, dem Hinterzenge und der Schwanzdecke der Ausrüstung des Rosses. Die älteste dieser Rüstungen, die ich auffinden konnte, zeigt sich auf einem unter Heinrich dem Löwen († 1195) geschlagenen Veller, wo das Pferd des Herzogs mit Gitterwerk von Nagelköpfen bedeckt ist; einer sehr ähnlichen begegnet man in den Zeichnungen der deutschen Aeneide, jener schon früher erwähnten Handschrift aus dem 13. Jahrhundert.

Der Sporn, ohne Spornrad, mit geradem Hals ändert sich erst im 11. Jahrhundert, wo er anfängt, sich in in sanfter Neigung zu erheben, während im 13. Jahrhundert der Spornhals gebrochen ansteigt.

Das Spornrad erscheint im 11. Jahrhundert und am häufigsten mit acht Spigen. Im 15. Jahrhundert verlängert sich der Spornhals über alles Maß bis gegen das 16. Jahrhundert, wo d. z. literarische Phantasie ihn schließlich in ein Zierzeug verwandelt.

Der Sattel zeigt vielfach abwechselnde Formen, besonders der Turniersattel. Am seltensten ist der berühmte deutsche Sattel aus Holz (13. und 14. Jahrhundert), auf welchem der mit der Lanze Ausfallende sich nur stehend erhalten konnte.

Die Reihe der Schwerter ist lang; sie umfaßt das Rapier — ein Dued- und Aechtschwert, welcher nicht über die erste Hälfte des 16. Jahrhunderts hinausgeht, zu welcher Zeit, unter Karl V., die moderne Aechtschwert (französisch *eserime* vom Deutschen „schirmen“) in Aufnahme kam; — ferner die alte Claymore (schottische Waffe), die keinen Storb hatte, wie dies oft fälschlich behauptet worden ist, — der Zehmitar und der Säbel, der schon bei den Tacitern zur Zeit Trajan's in Gebrauch war; — der Katagan, Khandschar, Klüßat, Kautris bieten ebensovielen Abweichungen als das Dolchmesser, der Dolch, das Stilet, der Mhouthar und der Kris. Die Lanze, Pike, Krolbe, der Morgenstern, die Senne, Sichel, die Hippe, der Streithammer, der Hiegel, das Kriegsbeil, die Hellebarde, die Parafane, das Sponton, die Korseke, die Kriegsgabel und das Panonet gewahren dem Studium ein eben so reiches Material, wie die Schlander, der Schlanderstod, der Regen, die Armbrust und das Blastrohr.

Die Kriegsmaschinen: Baliste, Katapulte, Wippen, Widder und andere mehr, sind aus dem Alterthum in's christliche Mittelalter übergegangen, das denselben noch eine beträchtliche Zahl eigener Erfindung hinzufügte, wie die Schriftsteller dieser und der Zeit der Renaissance berichten.

Ob aber alle diese abenteuerlichen Maschinen, welche in der Literatur jener Zeit und den genannten Handschriften dem Auge vorgeführt werden, wirklich vorhanden gewesen, ist eine Frage, die verneint werden muß; nur wenige haben wirklich bestanden, die meisten sind nur projectirt gewesen. Dahingegen ist es richtig, daß die Sturmfässer und die durch Balisten geschleuderten Blüdpfeile bei Belagerungen angewendet wurden, wie auch die Sturmtöpfe mit giftigem Kalk, welche die Belagerten auf den Feind schleuderten, um ihn zu blenden. Den Gebrauch der letzteren hat Leonhard Röndsborg in seinem 1573 erschienenen Kriegsbuche erklärt; das Museum in Zurich besitzt mehrere Exemplare desselben, die unter dem Schutte einer Burg gefunden wurden.

Es ist nicht außer Acht zu lassen, daß vom 14. bis zu Ende des 16. Jahrhunderts die Ritter, insbesondere die französischen, die auch in England, Deutschland und Italien verbreitete Sitte angenommen hatten, zu Fuß zu kämpfen, wie das in der Schlacht bei Crecy 1346 geschah. Von dieser Abweichung von dem traditionellen Herkommen der Ritterschaft rührt eine eigenthümliche Art von Rüstung her, die besonders unter Karl VII. (1445) im Gebrauch war; das kaiserliche Artillerie-Museum in Wien besitzt die beiden schönsten Exemplare derselben, welche aus der Ambrascher Sammlung her stammen, aber wie mir scheint, nie benutzt worden und für den Gebrauch völlig ungeeignet sind. Ich glaube, daß es unmöglich ist, sich in Rüstungen mit doppelten Gelenken zu bewegen. Es würde für die Geschichte der Waffen von großem Interesse sein, wenn die Direktionen der Museen einige Versuche in dieser Beziehung anstellen lassen wollten.

Zeit Ende des 14. Jahrhunderts, zur Zeit der Einrichtung geregelter oder regelrechter Kampfspiele, machte sich das Bedürfniß fühlbar, den Kopf gegen die furchtbaren Stöße der schweren Lanze zu schützen, die, eine Art Baumstamm, späterhin an dem Schraß n'e an einem Schraubstede befestigt wurde. Der Topfhelm, dieser ungeheure Kopfschutz der damals Kettenhaube und Harnhaube zugehörte

bedeckte, wurde bald darauf vermitteltst Schrauben und Ketten an der Rüstung festgemacht. Die ältesten noch erhaltenen Exemplare dieser umfangreichen Stosfbedeckung sind englischen Ursprungs.

Gemeiniglich wird die Einführung der Tourniere in die Wehhabetten des Ritterthums gegen das 12. Jahrhundert gesetzt; indeß gehen die organisirten, wenn auch noch nicht ganz nach Satzungen geregelten Waffenspiele weit über diese Zeit hinaus. Diese haben, wie bereits bemerkt, schon im 9. Jahrhundert in Deutschland stattgefunden, ein Umstand, der es zur Genüge erklärt, daß die Anfertigung der Rüstungen bei uns mit so großer Meisterschaft betrieben wurde.

Die Wesandte hat ungefähr 180 regelmäßige Tourniere verzeichnet, ungerednet der beträchtlichen Anzahl kleiner Waffengänge. Die wichtigsten derselben, die vom 9. Jahrhundert bis Ende des 12. Jahrhunderts stattfanden und fast sämmtlich in Deutschland abgehalten wurden, sind: im Jahre 811 Turnier zu Barcelona bei Gelegenheit der Krönung des Grafen Luitpre; im Jahre 842 zu Straßburg unter Karl dem Kahlen; im Jahre 925 zu Regensburg unter Heinrich dem Vogeler, im Jahre 932 zu Magdeburg unter demselben Kaiser; im Jahre 938 zu Speier unter Otto I.; im Jahre 942 zu Rothenburg unter Konrad dem Franken; im Jahre 948 zu Konstanz unter Ludwig dem Schwaben; im Jahre 968 zu Merseburg an der Saale; im Jahre 996 zu Braunschweig; im Jahre 1019 zu Trier, unter Konrad I.; im Jahre 1029 gleichfalls zu Trier; im Jahre 1042 zu Halle unter Heinrich III.; im Jahre 1080 zu Augsburg unter Hermann dem Schwaben; im Jahre 1118 und 1119 zu Wettungen; im Jahre 1148 zu Vilnich unter Theodor von Holland, dem 14. Grafen und Herzoge, 91 Grafen, 64 Barone, 133 Ritter und 300 andere Edelleute beizuhuten; im Jahre 1165 zu Zürich unter dem Herzoge Welf von Bayern; 1174 in Beaumaire unter Heinrich von Caplant und im Jahre 1234 in Corbie in der Picardie, wo Ricard VI., Graf von Holland, getödtet wurde.

Die Turniere waren oft so mörderisch, daß bis an sechzig Personen in einem einzigen Waffengange umkamen. Trotz dem im 9. Jahrhundert von dem Papste Eugen gegen diese blutigen Spiele geschleuderten Anathema verbreiteten sie sich mehr und mehr, und als nach Rückkehr der ersten Kreuzfahrer der Gebrauch der erblichen Wappen allgemeine Annahme gefunden, wurde durch Einführung eines heraldischen, sehr verwickelten Gesetzbuches und eines strengen Reglements diesen kriegerischen Uebungen sogar ein überaus ritterlicher Charakter aufgedrückt, der in der Prevence an poetische Begeisterung streifte.

Auf den Tourneieren wurden zu Friedenszeiten ebenso viel, wenn nicht noch mehr Personen zu Ritttern geschlagen, als in Kriegszeiten auf dem Schlachtfelde, und im Verlauf dieser prunkvollen Feste schlossen sich viele adlige Verbindungen. Denn dem jungen Vandedelmann, der die meiste Zeit mit Jagen in der Nähe seines festen Schlosses zubachte, und gewöhnlich auf Felsen oder in undurchdringlichen Wäldern hauste, bot sich kaum eine andere Gelegenheit, mit adligen Frauen und Edelfräulein zusammenzutreffen, die dann auch nicht ermanaelten, ihre Merze in's rechte Licht zu stellen, da sie derartig mit Rittertrutz geschmückt und in so glänzende Stoffe gekleidet waren, daß die plumpen Schranken und Tribünen nichts als Blumenstränke zu enthalten schienen. War aber der Augenblick gekommen, wo — „die Schöne der Schönen,“ die Königin des Tages — die Preise unter die Sieger antheilte, und die jungen Frauen und Jungfrauen sich von ihren Sigen erheben hatten, dann durchliefen die Blicke der Ritter die bunten Reihen, um sich eine Tänzerin auszuwählen, die der Tänzer dann häufig zur Gattin erkor. Viele Edelleute kamen, um bei diesen Festen ihre Nebenbuhler durch die Pracht ihrer Rüstungen mit ihres Gefolges zu verdunkeln, in Schutten und unter die Stride der gelben Häre.

Die Tourneiere pflegen in drei streng geschiedene Gattungen eingetheilt zu werden: das eigentliche Turnier oder Rennen, das Stechen und das Aufstournier. Diese Abtheilungen sind in Deutschland

selbst wieder in achtzehn Unterabtheilungen gebracht werden. Doch darf man es damit nicht so streng nehmen, da es den Sitten des Mittelalters nicht entspricht; denn während der Dauer dieser Ereignisse wurden die Grenzen weit weniger beachtet, als dies von den Büchermachern des 16. Jahrhunderts geschah, deren Einbildungskraft ja auch nicht weniger fruchtbar in Erfindung von Kriegsmaschinen gewesen ist.

Die Tournierrüstung, von der einige Schriftsteller meinen, daß sie leichter als die Kriegsrüstung gewesen sei, war im Gegentheil viel schwerer. Alle diese schonen Rüstungen aus blankem Stahl, welche sich durch die Kleinheit und Strenge ihrer Linien und durch ihre furchtbaren Verhältnisse auszeichnen, waren von so außerordentlicher Schwere, daß der Mann nothwendig ihrem Gewicht erlegen wäre, der sie länger als eine Stunde hätte tragen wollen. Das Auf- und Absteigen und das Reiten zu Pferde mit der Lanze waren stets mit einander auf den Turnieren verbunden, insofern der Ritter oft zu Fuß und in derselben Rüstung den Kampf fortsetzte, nachdem er von dem Gegner aus dem Sattel gehoben und zu Boden geworfen worden war. Die Spezialwaffen für das Auf- und Absteigen sind sehr selten und Zeichnungen aus jener Zeit (dem 15. Jahrhundert), welche in dem Maximilian-Museum zu Augsburg aufbewahrt werden, lassen erkennen, daß selbst in den Turnieren, wo man sich mit dem hölzernen Kolben schlug (Kolbenturnier), weder der Kolben noch der Gitterhelm ausschließlich gebraucht wurden, da in dem Handgemenge Ritter mit dem gewöhnlichen Topfhelm erscheinen, deren Schwerter an dem Brustschilde vermittelst Ketten befestigt sind, während Andere sich des weniger gefährlichen hölzernen Kolbens bedienen.

Die gothische Bewaffnung germanischen Ursprungs verbreitete sich mit großer Schnelligkeit überall, wo der Geist des Ritterthums sich entwickelt hatte. Man begegnet ihm in England, Frankreich, Spanien und selbst auf dem klassischen Boden Italien's; doch hat er überall Veränderungen erleiden müssen, je nach den Sitten und dem Geschmack der verschiedenen Völker. In Italien ist die Bewaffnung stets ohne

charakteristischen Stil und mangelhaft geblieben, obgleich ne in der Zeichnung und Detailausführung der Ornamente sehr kunstvoll ist. Die dortigen Künstler standen zu sehr unter dem Einfluß antiker Reminiscenzen, als daß es ihnen möglich gewesen wäre, sich von dem heidnischen Stile loszumachen und sich mit einem andern völlig neuen zu befreunden, der große Strenge und gänzliches Vergessen der Vergangenheit erforderte. Ebenso entging es ihnen, was die neue Kampfkunst und Aenderungen hinsichtlich der Schutzwaffen, nothwendig gemacht hatte.

In Spanien gab der Einfall der Mauren weit eher den Antrieb zur Vervollkommenung der Waffenschmiedekunst dieses Landes, als daß er deren Verfall beschleunigt hätte, wie einige Schriftsteller unrichtigerweise annehmen; denn der Niedergang der spanischen Bewaffnung wird erst nach Vertreibung der Mauren aus Granada 1492 sichtbar; und wenn auch bezüglich einiger Specialitäten die Wendung momentan günstig war, welche die spanischen Künstler zu der Einfachheit und dem großen Stil der Gothik zurückführte, so war doch diese Periode nur von kurzer Dauer, da unter dem Einfluß der italienischen Schule, besonders während der Regierung Karl V., ein gänzlicher Verfall eintrat. Nur die Malerei hatte es verstanden, sich von diesem fremden und schlecht verstandenen Einfluß wieder frei zu machen und Meisterwerke voller Originalität und Geisteskraft zu schaffen. —

Die orientalischen Waffen unserer Zeitrechnung haben seit Jahr hunderten nur wenig in ihrer Form gewechselt; sie sind fast ganz so geblieben, wie die orientalischen Völker des Alterthums sie kannten. Die Handschriften, besonders die schon erwähnte, in der Bibliothek zu München bewahrte Kopie des Schah-Nameh (Königsbuches), beweisen durch ihre Illustrationen, daß die persische Bewaffnung schon im 16. Jahrhundert war, was sie noch heute ist.

In der japanesischen und chinesischen Ausübung ist noch weniger eine Aenderung zu Tage getreten; denn wenn auch das Kostüm in Zeiträumen, die um drei bis vier Jahrhunderte auseinander liegen, eine Umwandlung erfahren hat, so ist die Form der Waffen doch fast gänzlich die alte geblieben. Die aus dem letzten Kriege herrührenden

Zabel, Kriegsgabeln, Piken, Degen und selbst die Rüstung und Helme im Artillerie-Museum zu Paris, sind durchaus denen aus früheren Jahrhunderten ähnlich, welche im Tower zu London aufgestellt sind.

Die Kriegsmaschinen, die Artillerie der Alten, sind, wie schon früher bemerkt wurde, durch die Römer dem Mittelalter überliefert worden, das indeß nur wenig daran geändert hat, insofern als die Miniaturen jenes Zeitalters erkennen lassen, daß die Einrichtung derselben ungefähr dieselbe war. Daß diese Kriegsmaschinen wirklich bestanden haben, ist aufs Neue bestätigt worden durch die unter dem Schutte des Schlosses Münsiken in der Schweiz ausgefundenen Trümmer von Palisten, die im 13. Jahrhunderte durch Feuer zerstört wurden. In dem Antiken-Kabinet von Zürich werden diese Trümmer nebst einer Menge von starken Pfeilspitzen aufbewahrt. Die Bibliothek des Fürsten von Waldburg-Wolfegg besitzt eine Handschrift aus dem 15. Jahrhunderte mit Zeichnungen von Zeitblom, unter denen auch die Katapulte, das tormentum der Römer — die französische onagre — sich vorfindet, jedoch in verschiedener Konstruktion und derjenigen ähnlich, welche man in dem *Recueil d'anciens poëtes français*, in der l. Bibliothek zu Paris, abgebildet findet. Die Archive von Mons aus dem Jahre 1406 sprechen ebenfalls von diesen alten Kriegsmaschinen, doch sind die Spuren eines Polyspast nirgend zu finden. Außer diesen Wurfmaschinen besaß das Mittelalter noch eine Menge andere, eigener Erfindung, die bei Belagerungen und zum Schutze des Feldlagers dienten, wie solche in den schon erwähnten Aquarellen von Nicolaus Glodenschen 1565, welche die Abbildung der in den Zenghäusern des Kaisers Maximilian aufgethaunten Waffen geben, zu sehen sind. Zwei Sammlungen von Zeichnungen aus dem Anfange des 15. Jahrhunderts, die, wie die vorhergehenden, in der Ambrosier Sammlung aufbewahrt werden, zeigen sogar Taucherapparate, welche mit denen neuerer Erfindung viele Ähnlichkeit haben. Indeß ist aller Grund vorhanden, der wirklichen Existenz jener phantastischen Armeen zu misstrauen, mit denen die Handschriften und andere

literarische Erscheinungen des späten Mittelalters und der Zeit der Renaissance so freigebig sind. Wie heute noch, so ist auch damals die Einbildungskraft in der Hervorbringung von Zerstörungswaffen thätig gewesen, die meistens Entwurf geblieben sind.

Wenn wir zu den Handschusswaffen über, so finden wir, wie überall, im Alterthum zuerst die Schleuder, den Schleuderstock und den Bogen.

Die Armbrust, welche Rhodios in der Gastrafete der Griechen wiederzuerkennen glaubt, scheint nur eine Erfindung Mitteleuropas zu sein und höchstens bis in's 10. Jahrhundert hinaufzureichen. Wie hatte sonst der Prinzessin Anna Comnena 1083—1148 die Existenz dieser Waffen unbekannt bleiben können, die Rhodios doch nur aus byzantinischen Urkunden annimmt. Die Prinzessin sagt deutlich: „die Tragra ist ein Bogen, den wir nicht kannten“ zc.

Die Schleuder und der ihr verwandte Schleuderstock Die an einen Schaft gebundene Schleuder, kommen sogar noch im 16. Jahrhundert vor, wo man sie zum Werfen glühender Kugeln und Granaten benutzte, wie die eben angeführten Zeichnungen Mladen ibon's nachweisen.

Der Bogen ist bei den Völkern germanischen Stammes kaum anders als auf der Jagt gebraucht worden; Franken, Sachsen, Alemannen, Burgunder, Kelten, Cherusker, Marcomannen u. A. verabschiedeten ihn im Kriege, als eine knabenhafte und rufische Waffe, und pfliegten ihr das Weid und den Wurfspieß Angon selbst als Wurf- und Schusswaffen vorzuziehen.

Auf dem Teppich von Bayeux sind Normannen und Angelsachsen mit dem Bogen bewaffnet, dargestellt, man kann deshalb annehmen, daß sie in der Schlacht bei Hastings von dieser Waffe Gebrauch gemacht haben. Die Deutschen jedoch schenkten, wie gesagt, den Schusswaffen vor Erscheinung der Armbrust nur geringe Beachtung. Der Bogen des Normannen war klein, ungefähr ein Meter groß, dagegen war der Bogen des seit dem 13. Jahrhundert so berühmten englischen Bogenschützen fast zwei Meter; seine Länge richtete sich nach der

Wunde des Mannes, dem er genau angepaßt zu werden pflegte, und zwar in der Weise, daß man bei ausgestreckten Armen von dem Ende des einen Mittelfingers bis zu demjenigen des andern das Maß nahm. Der englische Bogenschütze hatte zuletzt eine so außerordentliche Geschicklichkeit im Schießen erlangt, daß er zwölf Pfeile in einer Minute absenden konnte und dabei selten sein Ziel verfehlte.

Der italienische Bogen, zumelst aus Stahl, war, wie der deutsche Bogen, nur anderthalb Meter lang. Die englischen Pfeile maßen 90 Centimeter.

Im 12. Jahrhundert trug der Bogenschütze zwei Behälter, der eine, der höher französisch *couin*, dieser alte englische *Guiver*, enthielt die Pfeile vom deutschen *Alip*, welche nach den Chroniken von St. Denis damals *Pilles* und *Sayettes* benannt wurden, der andere, *Archais*, war für den Bogen bestimmt. Die Spitzen der Pfeile wechselten in der Form; manche gleichen denen der Armbrustbolzen (*carrels*, *carreaux*), die zwei-, drei-, sogar vierkantig und auch mit Ziden (*Flèches barbues*) wie die antiken Pfeile versehen waren. Es gab außerdem wie Korkzieher gewundene Spitzen, Kelspitzen und Falkmanschspitzen *Vnnas*; diese letzteren dienten dazu, die Kniefehlen der Menschen und Pferde zu durchschneiden.

Die von Anna Comnena mit dem Namen *Izagra* bezeichnete Armbrust wird von Wilhelm von Tyrus zur Zeit des ersten Kreuzzuges erwähnt (1097). Unter Ludwig VI., dem Ticken 1108 bis 1137, war sie in Frankreich schon sehr verbreitet und ein Kanon des zweiten, 1139 abgehaltenen Concils verbietet die Anwendung derselben unter — Christen, wohlverstanden, während er es gutheißt, Ungläubige und Ketzer damit um's Leben zu bringen. Richard Löwenherz (1189—1190) ließ jedoch in England Armbrustschützen in seine Truppen eintreten, des Breve's ungeachtet, das Papst Innocenz III. dagegen erlassen hatte. Philipp August (1180—1233) stuf in Frankreich die ersten Armbrustschützen-Kompagnien zu Fuß und zu Pferde, deren Wichtigkeit so sehr zunahm, daß ihr Anführer den Titel eines Vorkmeisters der Armbrustschützen führte und nach

dem Generalfeldmarschall von Frankreich den ersten Rang einnahm. Erst 1515 wurde dieses Amt mit dem des Großmeisters der Artillerie vereinigt.

Die Verfassung (charte Theobalts, Grafen v. Champagne, aus dem Jahre 1222 sagt: „Chacun de la commune de Vitre aura XX. livres, aura aubeleste en son ostel et quarriaux etc.“ In der Chronik von St. Denis werden die Armbrustschützen gleichfalls erwähnt. Die ersten in den Malereien jener Zeit vorkommenden Abbildungen solcher Schützen sind diejenigen, welches ein angelsächsisches Manuscript aus dem 11. Jahrhundert, im britischen Museum, enthält, ferner die unter Heinrich dem Verten († 1195) im Dom zu Braunschweig und in der Kapelle von St. Johann zu Osnabrück im 13. Jahrhundert ausgeführten Fresken.

Es ist bekannt, daß Boleslaus, Herzog von Schweidnitz, schon im Jahre 1286 das Armbrustschießen einführte, das kurz darauf auch in Nürnberg und Augsburg Eingang fand. In Frankreich, wo Karl VII. die Anpflanzung von Eibenbäumen auf allen Kirchhöfen der Normandie zur Anfertigung dieser Waffe vorgeschrieben hatte, verdrängte ihr Gebrauch den Bogen gänzlich, den die Engländer jedoch bis an's Ende der Regierungszeit Elisabeth's (1558—1603) beibehielten. Die Bogenschützen waren dort ohne Ausnahme mit Brigantinen (italienischen Panzerhemden und Helmen bewaffnet. Der Bogen erhielt ihnen noch lange das Uebergewicht im Schießen über das französische Heer, dessen Armbrustschützen kaum mit zwei, drei Bolzenschüssen auf zwölf Pfeilschüsse antworten konnten. Außerdem machte der Regen die Armbrustsehne schlaff und beraubte sie der Kraft, während die Sehne des Bogens leicht gegen Nuchtigkeit geschützt werden konnte. Diesem Uebel war es auch theilweise zuzuschreiben, daß die Schlacht bei Crécy (1346) verloren ging, weil die französischen Schützen kaum im Stande waren, die sichern Pfeilschüsse der englischen Bogenschützen zu erwidern. Als aber im Jahre 1356, in Folge einer abermaligen Niederlage bei Poitiers die Mängel der Armbrust von neuem sich herangestellt hatten,

wurden auch in Frankreich wieder Bogenschützenkorps geschaffen, die es bald zu einer so großen Geschicklichkeit brachten, daß sie der Adel, dem sie gefährlich schienen, auflösen ließ. Im Jahre 1627, bei der Belagerung von La Rochelle, wurden sogar noch englische Bogenschützen im Solde Richelieu's gefunden, welche daselbst den Angriff auf die Insel Ré mitmachten.

Die Armbrust, welche die Lieblingswaffe der Deutschen geworden war, wurde von diesen in mehrfacher Hinsicht vervollkommnet. In Frankreich hörte ihr Gebrauch im 17. Jahrhundert vollständig auf, wo die Korps der Armbrustschützen fortan verschwanden. Die Armbrüste der Reiterei waren leichter als die des Fußvolks und ließen sich mit Hilfe eines einfachen Spanners anziehen, der Geisenfuß genannt wurde; die Spannwinde (*cric à manivelle*), *cranequin* genannt, die dazu diente, die Waffe des Fußvolks schußfertig zu machen, verschaffte diesen Armbrustschützen den Namen *Cranequieniers*. Der Chronist Monstrelet (1390—1453) nennt sie indeß *Petaudiers* und *Bibaudiers*.

Es giebt sieben verschiedene Arten Armbrüste, diese sind:

Die Geisenfußarmbrust, eine Waffe für die Reiterei.

Die Kurbel- oder Windenarmbrust, Armbrust mit *cranequin* (Spannwinde), ein Zubehör, welches den Armbrustschützen zu Fuß, wie gesagt, den Namen *Cranquieniers* verschaffte.

Die Flaschenzugarmbrust (*arbalète à tour und de passot*) sehr zweckmäßig bei Belagerungen und beim Scheibenschießen. Mit dieser Armbrust waren die Genfer Armbrustschützen in der Schlacht bei Azincort (1420) bewaffnet.

Die deutsche oder Zahnradarmbrust.

Die Stein- oder Kugelarmbrust (*arbalète à galets*) des 16. Jahrhunderts, welche ihren Namen von den kleinen runden Kieselsteinen hat, die sie schleuderte, so wie Kugeln von Blei oder gebranntem Thon an Stelle der Bolzenpfeile (*carreaux de flèche*). Die Deutschen nannten sie *Balester*, sobald sie von etwas größerem Kaliber war.

Die Lauf- oder Rinnenarmbrust *arbalets à bague*, eine schwerfällige Waffe und ohne Kraft, aus Ludwigs XIV. Zeiten.

Endlich die chinesische Armbrust, mit einem Auszug versehen, der vermittelt eines Handspanners auf den Schaft gleitet, und zwanzigmal einen neuen Pfeil liefert, wie ein Repetirgenet seine Variationen.

Mit Ausnahme der durch Stein- oder Kugelarmbrust geschleuderten Geschosse wurden alle übrigen: Bolzen *carrels* oder *carreaux* genannt, welcher Namen von der Form des die Spitze umgebenden Eisens herrührte, die gewöhnlich vierkantig war. Der Drehpfeil (*vireton*) war ein mit Holz- oder Federflügeln an der Axe versehener rotirender Bolzen. Der schlagende Bolzen, *matras* genannt, endete mit einer runden Scheibe oder Linse, die tödtete, indem sie niederschlug, und war eher ein Jagd- als ein Kriegsgeßoß. Man bediente sich seiner zur Erlegung des Wildes, dessen Pelt man unverehrt und ohne Blutsleden erhalten wollte.

Gehen wir nun zu den Feuerwaffen, deren Gebrauch in Europa nicht über das 14. Jahrhundert hinausgeht, über, so drängen sich sehr verwickelte Fragen auf.

Das Schießpulver haben die Chinesen schon Jahrhunderte früher als wir gekannt, und wiewohl es lange Zeit für die Erfindung zweier Mönche Constantin Amalzen oder Schwarz (1250–1320) im Kloster zu Freiburg im Breisgau gegolten hat, so scheinen es doch die keltischen Völker und die Alten ohne Ausnahme gekannt zu haben.

Die See- oder Pfahlbauten in der Schweiz, welche durch die Bemühungen des Dr. Keker, so zu sagen, wiederhergestellt worden sind, enthalten häufig Brandkugeln von einer Mischung, die diejenige des Schießpulvers sein könnte. Die Bezeichnung *Shet-a-gene Centneur* und *Agénaster* (Feuergewehr? der heiligen Väter Iulians, sowie die alten Kriegsmaschinen, vermittelt welcher, nach Tacitus, Caligula den Donner und das Feuer des Himmels

nachahmte, berechneten ebenfalls dazu, die Existenz des Schießpulvers anzunehmen, das *Posinus liber observationum* in einer Beschreibung des Julius Africanus, der im Jahre 215 unserer Zeitrechnung lebte, zu erkennen meint.

Der auch im Mittelalter gebrauchte Brandpfel, die *Palarica* der Römer, von dem Gregor v. Tours glaubt, daß er felsigen Ursprungs sei, war wahrscheinlich nichts anders, als ein Präparat aus ähnlichen Stoffen, wie die zur Herstellung des Schießpulvers nothigen.

Während der Belagerung Constantinopels theilte der Grieche Salmoneus dem Constantinus Pogonatus das Geheimniß der Zubereitung des griechischen Feuers mit, die er in drei verschiedenen Weisen bei den Arabern kennen gelernt hatte, und deren eine dem heutigen Schießpulver sehr ähnlich gewesen zu sein scheint. Die Feuergewehre, denen sich, nach Higiacus, die Araber im Jahre 690 vor Messina bedienten, lassen vermuthen, daß der Bolam seine erste Verbreitung nicht allein durch das Schwert, sondern auch durch das Schießpulver gefunden hat, dessen Zubereitung wahrscheinlich den Arabern aus Indien überliefert worden ist, da sie den Salpeter *Thely-Sini*, r. h. indischer oder chinesischer Schnee, wie die Perser ihn *Nemek-Tschini*, indisches oder chinesisches Salz, nennen. Viefeln nicht auch die, in der 200 Jahre vor unserer Zeitrechnung gekannten, chinesischen Mauer angebrachten Schießscharten den Beweis, daß die Chinesen bereits zu dieser Zeit die Geschützkunst kannten? Der *Liber ignium ad comparendos hostes* des Marcus Graecus 846 n. Chr. giebt schon deutlich die Verschrift zur Bereitung des Pulvers an und beweist, daß der Verfasser sogar die Materie kannte; sein Rezept spricht unter anderm von sechs Theilen Salpeter, zwei Theilen Schwefel und zwei Theilen Kohle. Die regelmäßige Anwendung des Schießpulvers in dem Kriege zwischen den Tataren und Chinesen 1232, sowie bei der Belagerung von Sevilla, 1217, ist nachzuweisen, und die in der Schrift: *De mirabilibus mundi* des Ludwigs Albertus Magnus von Regensburg gegebene Zusammen-

sehung des Pulvers sowohl, als auch die der Mafere gestatter die Angabe bestimmter Taten.

Bis zum Anfange des 14. Jahrhunderts scheint die Waffe, welche man Feuergewehr nannte, in Europa nur dazu gedient zu haben, Feuer in die belagerten Plätze zu werfen und die Maschinen der Belagerer in Brand zu stecken, aber nicht zum Schleudern von Geschossen aus Stein, Blei oder Eisen; und erst von dieser Zeit an beginnt die Geschichte der Geschütze oder Feuergewehre.

Vor Anwendung des Schießpulvers hing der Erfolg des Krieges ebenso sehr von der physischen Leistungsfähigkeit der Truppen, wie von dem strategischen Verständniß ihrer Anführer und der Kuria der Kämpfenden ab; denn der Befehlshaber mochte noch so geschickt manövriren, die Entscheidung erfolgte doch immer erst aus einem Kampfe Mann gegen Mann; erbitterte schreckliche Kämpfe, wie sie die modernen Kriege trotz ihrer furchtbaren Zerstörungsmittel nicht kennen.

Seitdem die Verwertung des Geschützes die Grundlage des Krieges geändert hatte, änderten auch die Schlachten gänzlich ihren Charakter.

Man begann nun nicht mehr mit Angriffen, bei denen, nach einigen Pfeil- oder Bogenschüssen, die Kämpfenden mit der blanken Waffe in der Hand sich sofort aufeinanderwarfen. Man fing damit an, sich von weitem mittelst der Projektile zu dezimiren, die durch explosirende oder mechanische Kräfte geworfen wurden, und erst gegen Ende des Treffens, wenn es galt, entweder einen Platz zu nehmen oder zu behaupten, von dessen Besitz der Gewinn der Schlacht abhing, wurde ein Kampf mit blanker Waffe nothwendig, um die Entscheidung des Tages herbeizuführen. Das Schießpulver, dessen Körnung seit 1452 bekannt war, hat, wie nicht genug wiederholt werden kann, ebenso mächtig als die Buchdruckerkunst dazu geholfen, unsere heutige Kultur vor dem Gescheide zu bewahren, dem die von der Erde verschwundenen älteren Kulturvölker anheimgefallen sind.

Um systematisch zu verfahren, muß man die Feuergewehre in zwei Hauptabtheilungen untercheiden, in Feuergewehre groben Kalibers (Kanonen &c.) und in tragbare oder Handfeuergewehre.

In Uebereinstimmung mit der Uebersetzung ist anzunehmen, daß im Mittelalter der Zufall den Gedanken hervorrief, das Pulver anzuwenden, um damit Körper durch ein Metallrohr zu schleudern. Es ereignete sich wahrscheinlich, daß Jemand, der ein Gemisch von Salpeter, Schwefel und Kohle in einem Mörser zerstieß, sich plötzlich in Folge der dadurch bewirkten Explosion sammt seiner Mörserkeule zurückgeworfen sah. Es muß daher dieser selbe Hausmörser gewesen sein, aus dem man den ersten Feuermörser hergestellt hat, indem man ein kleines Loch an dem Ende desselben anbrachte, durch welches man das Feuer, ohne sich selbst zu gefährden, hinein bringen konnte. Der Mörser muß demnach als die erste Form des europäischen Feuergewehres angesehen werden. Bald nach Erfindung dieser Waffe machte man schon Steinböller oder Mörser mit Hülfe geschmiedeter Eisenstäbe, die wie die Tauben eines Kasses an einander gefügt und durch Ketten verbunden waren. Den größten dieser Art Feuerschlünde besitzt das Zeughaus in Wien; derselbe hat 110 Centimeter im Durchmesser bei 250 Centimeter Länge. Die erste eigentliche Kanone eine Bezeichnung, die von Kanne abzuleiten ist), gleichfalls aus geschmiedetem Eisen und gewöhnlich mit dem Namen Bombe, Donnerbüchse, bezeichnet, war noch ein Mörser, aber mit einer Oeffnung an beiden Enden. Die Ladung wurde in das untere Ende (Bedensstück, culasse) gebracht und diese Oeffnung durch Metall- oder Holzkeile verschlossen, die aus einem oder mehreren Stücken bestanden und vermittelst eines hölzernen Hammers eingetrieben wurden. Dies ist die älteste Weise der Einrichtung einer Kanone und in Deutschland noch im 16. Jahrhundert, wiewohl mehr vervollkommenet, in Gebrauch. Darauf folgte das Geschütz mit beweglicher Ladebüchse, eine Kanone, die damals aus dem Flug volée) und der Hohlkammer (chambre à feu bestand und Venglaire, deutsch Vogler, (Vogelsteller) hieß, und endlich die Kanonen mit Vorder- durch die Mündung eingebrachte Ladung.

Will man den mehr oder weniger phantastischen Urkunden und Zeichnungen der Schriftsteller des 15. und 16. Jahrhunderts folgen, so würde die Erscheinung der Donnerbüchsen (bombardes) oder der an beiden Enden offenen Kanone nach der Veuglaire zu setzen sein, welche letztere aus zwei Theilen besteht und durch die bewegliche Ladebüchse, Ründkammer genannt, geladen wird; indeß beweisen die noch vorhandenen Exemplare, deren Ursprung und Ausfertigungszeit bekannt sind, daß die Veuglaire viel jünger als die Donnerbüchse ist.

Kanonen aus Gußeisen folgten den aus geschmiedetem Eisen.

Die erste Erwähnung dieser neuen Feuer- oder besser Pulverwaffen geht bis in's Jahr 1301 zurück, wo die Stadt Amberg einen großen Feuerschlund hatte anfertigen lassen und Brescia mit Artilleriefeuer (?) überschüttet wurde. Es dauerte jedoch noch geraume Zeit, bis die alten Kriegsmaschinen völlig verdrängt wurden, da diese noch bis an's Ende des Mittelalters bei Belagerungen ihre Rolle spielten. Im Jahre 1313 hatte die Stadt Gent ebenfalls schon Steinbölter, und es scheint auch, als ob Eduard III. diese neuen Waffen aus Flandern kommen ließ, um sie gegen die Schotten zu gebrauchen (1327).

Im Jahre 1324 gewährt die Republik Florenz den Prioren, den Consalenern und dem Rath der Zwölf das Recht zur Ernennung zweier Beamten, die den Auftrag erhielten, eiserne Kugeln und Metallkanonen zum Schutze der Schlösser und Thürer der Republik anfertigen zu lassen.

Wenige Jahre nachher, 1328, verfügte der deutsche Ritterorden, im Norden Deutschlands, schon über große Kanonen, von denen er während seiner Kriege in Preußen und Luthanen Gebrauch machte. Um diese Zeit fingen auch die freien Städte in Deutschland an, sich mit Geschützen zu versehen.

Die Geschichte liefert den Nachweis, daß bei den Belagerungen von Fribourg und Cambrai durch Eduard III. im Jahre 1339 die Kanone ebenso gut ihre Rolle gespielt hat, als in der Schlacht

zu Stein im Jahre 1346, von welcher die damals von den Engländern bedienten Kanonen noch in Abbildungen vorhanden sind.

Einer Stelle in Petrarca's Schrift: *De remediis utriusque fortunae* zufolge (1352) gab es damals in Italien schon Kanonen. Es ist mir unbekannt, ob die kleinen hölzernen, aus Rinden mit Leder überzogenen Dauben gemachten Kanonen im Arsenal zu Venedig bis in diese Zeit zurückreichen, oder ob sie nicht vielmehr der Epoche der italienischen Federkanonen aus dem dreißigjährigen Kriege angehören.

Im Jahre 1428 ließen die Engländer fünfzehn Hinterlader vor Orleans spielen.

Als die Vorderladung die Hinterladung und die bewegliche Kadebühse ersetzt hatte, geschah die Einbringung der Munition anfangs vermittelst eines Stüchladers (*chargeur*) aus Kupfer, der in dem bereits angeführten aus dem 16. Jahrhundert herrührenden Werke Stensberg's dargestellt ist, und von welchem das Zeughaus in Seltz nun ein Exemplar besitzt. Zwischen der Pulver- und der Kugelladung anfangs von Stein, und kurzweg Stein [*pierre*] genannt befand sich der Pfropfen, der aus Holz bestand. In der ersten Zeit wurde das Feuer vermittelst einer brennenden Kohle oder eines glühenden Eisens an das Ende gebracht; erst später bediente man sich des an einem Schaft befindlichen Ränders (der *Pinne*). Die Schirmdächer (hölzerne Verkleidungen, welche sich herabsenkten, während die Kanone geladen wurde, hatten den Zweck, den Kanonier oder Konstable und seinen Kalfemann *Servant* sicher zu stellen. In Tournay machte im Jahre 1346 ein gewisser Piers den ersten Versuch mit langen und spitzen Weisboßen, die als die Vorläufer unserer jetzigen konischen Wurfgeschosse betrachtet werden können. Die ersten Bleikugeln sind nach der holländischen Chronik von Rothe von der Artillerie des Herzogs von Braunschweig im Jahre 1365 angewandt worden. Diese neue Art Weisboße wurde einige Zeit nachher nebst einer großen Anzahl anderer Kanonen von deutschen Fabrikanten den Venetianern geliefert, die sie auch mit Erfolg bei der Belagerung von Candia-Jessan benutzten.

Gegen 1400 trat die Bleifugel an die Stelle der eisernen. Ein Manuskript des 16. Jahrhunderts, das in der Ambrazer Sammlung aufbewahrt wird, enthält unter anderen Zeichnungen auch die eines Kanoniers, der damit beschäftigt ist, seinen Hinterlader mit glühenden Kugeln zu bedienen. Dieses Manuskript, sowie ein anderes der Sammlung Hauslab in Wien, zeigt auch, auf welche Weise die kleinen Sprengtonnen bei den Belagerungen zu jener Zeit gebraucht wurden.

In der Schweiz fand die Einführung des Feuergewehrs viel später statt; Basel ließ die ersten Kanonen im Jahre 1371, Bern im Jahre 1413 gießen.

Schon in der Schlacht bei Rhodos, im Jahre 1372 gaben die französischen Schiffe „Canonaden.“

Von der Verwendung der Bronze für den Guß der Feuereschüsse und der Benutzung der eisernen oder bleiernen Hohlkugeln, ist erst im Jahre 1375 bei Gelegenheit der dreißig von dem Nießer Frau zu Augsburg gegossenen Stücke die Rede.

Der Kanonenguß aus Bronze geht in Italien nicht weiter als gegen 1470 zurück. Die Zapfen (*tourillons*), welche dazu dienen, die Kanone zu tragen, im Gleichgewicht zu halten, ihren Rückprall auf die Vafette zu verhindern und den Preller überflüssig zu machen, kommen schon Mitte des 15. Jahrhunderts in Deutschland vor, doch weiß man nicht, von wem zuerst diese Verbesserung, die an Wichtigkeit alles übertrifft, was in dieser Zeit in der Geschützkunst geleistet, eingeführt worden ist; durch sie wurde zuerst ein sicheres und leichtes Nachen des Geschützes in vertikaler Richtung ermöglicht.

Die Artillerie Karls des Kühnen hatte noch keine Zapfen. Die bei Murten, 1467, genommenen, im Artillerie-Museum zu Paris und im Gymnasium zu Murten aufbewahrten Stücke, so wie die, welche bei Grandson und bei Nancy genommen wurden und in Yausanne und Neustadt bewahrt werden, haben keine Zapfen.

In Rußland wurde die Kanone im Jahre 1389 eingeführt; und die Taboriten, die Rächer des Joh. Huß, bedienten sich schon im Jahre 1434 der Haubigen obusiers.

Anfangs unbeweglich und gewöhnlich auf Balken oder in Kasten feste Lafetten ruhend, wurden die Kanonen gegen 1492 mit beweglichen Lafetten versehen, um den Schuß nach jeder Richtung hin lenken zu können.

Die *Scala librorum*, ein von Hartmann in Nürnberg im Jahre 1440 erfundenes und in ganz Deutschland eingeführtes Kalibermasß, war ein Vorläufer der vier Kaliber (von 6, 12, 24 und 40), deren allgemeine Annahme durch den berühmten Gießer Karls V., Georg Scharf in Augsburg, in's Werk gesetzt wurde. Diesem Zeitraume gehört auch die gegossene Kugel an, welche eine Umwälzung in der Geschützkunst hervorgerufen mußte.

Hinsichtlich der Pulverminen, denen im Mittelalter die Bränderminen vorangingen, nimmt man gewöhnlich an, daß ihre erste Verwendung bei Neapel, als es von dem spanischen General Gonzales de Sertora im Jahre 1530 belagert wurde, stattgefunden hat, obwohl Bannuccio Biringuccio sie dem italienischen Ingenieur Francesco di Carpio zuschreibt.

Die auf Balken oder gezimmerten Kasten befestigten Feuerschlaude wurden bald auf Lafetten mit Rädern gesetzt und nach und nach mit Wurfzeug und Projektilen ausgerüstet. Gegen Ende des 14. Jahrhunderts begann man auch den alten mit Lanzen gespidten und zur Verteidigung des Lagers bestimmten Wagen mit kleinen in Holz eingefügten Kanonen zu versehen; diese Wagen erhielten den Namen *Ribautequins* ribaud, Hülfsschiff, und mußten auch ferner gegen die Ueberfälle der Reiterei dienen. Diese gewöhnlich auf zwei Rädern ruhenden Maschinen finden sich ebenfalls in Nic. Wodenthen's Zeichnungen vor, die derselbe 1505 nach den damals noch in den Zeughäusern Kaiser Maximilian's vorhandenen Entwürfen anführte.

Es ist sehr schwierig, wenn nicht gar unausführbar, alle Arten dieser Feuerwaffe genau nach den zu ihrer Zeit gebräuchlichen Namen nach Klassen zu ordnen, da sehr oft dieselbe Waffengattung in jeder größeren Stadt anders bezeichnet wurde. Es gab Rothschlangen (serpentes), Feldschlangen (couleuvrines), Halbfeldschlangen (demi-couleuvrines), Falkaunen oder Falkenhähne (faucons) und Falkonetten (falconneaux). Es gab auch Mörser, Böller oder Koller, welche wie die Steinböller auf Wagen befördert wurden. Passe-volants, Pasllofen, Spiralen, Bombarden, Benglairen und Pierriers (Steinboller) sind noch mehrere dieser unbestimmten Bezeichnungen, die in Frankreich üblich waren.

Das Orgelgeschütz (orgue à serpents), eine Waffe, die aus einer großen Anzahl Kanonen kleinen Kalibers bestand und durch die Mündung oder von hinten geladen wurde, hatte ihre Ränfe, die entweder nach einander oder alle mit einmal abgefeuert wurden, bis zur Mündung in einem Gestell von Zimmerwerk oder Metall stecken. In Deutschland führte sie den Namen Tortenorgel, welche Bezeichnung Weigel (1698), bezüglich des Zeughauses zu Nürnberg zu dem Ausspruch veranlaßte: „daß es dort Orgeln mit dreihundertsechzig Pfeifen gäbe, auf denen der Tod seine Tänze spiele.“ Eine der ältesten Waffen dieser Gattung aus den ersten Jahren des 15. Jahrhunderts befindet sich im Museum zu Sigmaringen. Sie wird von vorn geladen und besteht aus kleinen schmiedeeisernen Kanonen, die in plumper Manier in eine Art Baumstamm eingestakt sind und auf zwei primitiven Rädern ohne Speiche und Felgen ruhen. Eine andere, gegen 1505 von Mecklenben gezeichnete Art Tortentanzorgel, die sich in den Zeughäusern des Kaisers Maximilian vorfand, hat vierzig Kanonen von viereckiger Form, die, verkreuzt unter einander verbunden, auf einer Feldstücklafette mit hohen Rädern ruhen. Ein drittes Exemplar aus dem 17. Jahrhundert von 42 Ränfen und derartig gestakt, daß sie ein Dreieck bilden und sechs aufeinander folgende Salven liefern, wird im Museum zu Solothurn aufbewahrt. Nach den Etudes sur l'artillerie, die Napoleon III.

im Jahre 1546 herausgegeben, scheint es, daß es Orgeln dieser Art gegeben hat, die an 140 Schüsse auf einmal abfeuerten.

Hinsichtlich der Granaten ist zu bemerken, daß ihre erste Erscheinung auf das Jahr 1536 zurückzuführen ist, während der Gebrauch der Kanonenschläge (*pétard*), deren Erfindung den Ungarn zugeschrieben wird, erst aus dem Jahre 1579 herrührt.

Die Schweden hatten in dem dreißigjährigen Kriege Ketten mit gelbem Kupfer oder Messing gefüllte Kanonen, von denen die im Pariser Artilleriemuseum, in der Sammlung des Königs von Schweden, in Berlin und Hamburg aufbewahrten Exemplare zwei Meter lang sind. Das innere dünne Kupferrohr ist mit einem Seile bewickelt, das den Federüberzug von dem Messingrohr trennt. Diese Feuerkugeln hatten nur eine mittlere Tragweite und konnten nicht mehr als ein Viertel der gewöhnlichen Ladung aushalten. Sie wurden nach der Schlacht bei Leipzig beseitigt, wo sie sich zuletzt wegen übermäßiger Erhitzung von selbst entluden. An ihre Stelle trat ein Geschütz, das von den Fachmännern das schwedische genannt wurde, eine Waffe, die in mehreren Punkten von derjenigen der österreichischen Armee abwich, und die von dem Grafen von Hamilton in Vorschlag gebracht worden war. Das Arsenal in Rand besitzt eine ähnlicheattung Kanonen. Gleich den schwedischen sind dieselben aus einem Rohr von Messing gebildet, das jedoch ringsum zwischen dem äußern Federüberzug und dem innern Kupferrohr mit einer dicken Lage von Kalk versehen und außerdem von mehreren Ketten aus geschmiedetem Eisen umgeben ist. Diese Waffe, die ihre geringe Schwere sehr geeignet macht, in einem so gebirgigen Lande wie die Schweiz, auf dem Rücken eines Mannes weiter befördert zu werden, ist mit Zapfen, wie die schwedischen Kanonen, und mit Pfannendeckel mit Scharnier versehen; sie hat eine Länge von 2,10 Meter.

Der gezogene Lauf der Handfeuerwaffe, eine deutsche Erfindung vom Ende des 15. Jahrhunderts, ist etwas später auch auf Geschütze großen Kalibers angewendet worden, wie es die deutsche Kanone

des 16. Jahrhunderts im Museum zu Haag, die eiserne Kanone mit dreizehn gewundenen Rängen, aus dem Jahre 1661, im Zeughaus zu Berlin, sowie die aus Eisen geschmiedete mit acht geraden Rängen, aus dem Jahre 1694, in Nürnberg beweisen. Erst später wurde dem gezogenen Laufe für schweres Geschütz eine ernstliche Beachtung zu Theil, seitdem der Engländer Benjamin Robins (Mitglied der königlichen Gesellschaft in London, geb. 1707) ihn zum Gegenstand seiner mathematischen Studien gemacht hatte. Nachdem hat die moderne Geschützkunst so zu sagen eine Erneuerung erfahren durch die im Jahre 1822 veröffentlichten Arbeiten Paixans', durch die Leistungen Armstrong's und durch die außerordentlichen Fortschritte, welche Krupp in der Anfertigung von Kanonen aus Gußstahl gemacht hat, von denen eine 1867 in Paris ausgestellte tausend Centner wiegend und von hinten mit einem gleichfalls aus Gußstahl bestehenden Geschosse, das ein Gewicht von 11 Centner hatte, geladen wurde.

Die tragbaren Feuerwaffen unterschieden sich in Europa in der ersten Zeit der Anwendung des Schießpulvers noch nicht streng von den Geschützstücken großen Kalibers. Erst gegen Mitte des 14. Jahrhunderts trifft man auf die ersten Spuren von Handgewehren, und es scheint, als ob die Flamen den Gebrauch derselben kannten, bevor dieselben noch anderswo Verbreitung gefunden. Die Stadt Lüttich machte schon mehrere Versuche in Anfertigung kleiner Handkanonen, der sogenannten Knallbüchsen, die in Perugia im Jahre 1364, in Padua im Jahre 1386 und in der Schweiz im Jahre 1392 in Aufnahme kamen, auch im Jahre 1382 in der Schlacht bei Morfobede, und im Jahre 1383 bei der Belagerung von Trevis in Friaul ihre Rolle spielten. In den Archiven von Venedig von 1399 kommt diese Art Kanone unter dem Namen selopo vor, wovon selopetto (Strapen) abzuleiten ist.

Diese kleine Handkanone diente schon im Jahre 1414 bei Arras dazu, Bleikugeln zu schleudern, ebenso auch bei der Belagerung von Bonifacio in Korsika 1420, wo diese Kugeln die Mästen durch

lebten. In den Jahren 1429 und 1430 wurde diese neue Waffe beim Scheibenschießen in Nürnberg und Augsburg gebraucht, und vom 15. Jahrhundert an auch bei der Reiterei, wie der von Pantus Sanctinus angewandte Ausdruck *Equus scoppetarius* darthut.

Die formwährenden Aenderungen in der Anfertigung der verschiedenen tragbaren Waffen, die seit dem Aufkommen der Handkanonen erfunden wurden, haben zu noch viel zahlreicheren Benennungen Anlaß gegeben, als es bei dem Feuergewehre großen Kalibers der Fall war. Indessen lassen sie sich mit strenger Berücksichtigung ihres Mechanismus auf dreizehn verschiedene Arten zurückführen:

Die Handkanone aus der Mitte des 15. Jahrhunderts, eine plumpe Waffe von Schmiedeeisen, auf einem Stück rohen Holzes befestigt und nicht zum Anlegen geeignet; das Zündloch, das anfangs oben auf der Kanone angebracht war, ist zuweilen mit einem Zündlochdeckel mit Hapsen oder Scharnier versehen, der zum Schutze gegen Neugierigkeit dient. Einige Zeit nach dem Erscheinen dieses Feuergewehrs, von welchem sich noch unter den bereits erwähnten Glockenröhren'schen Aquarellen, die um 1505 nach damals noch in den Zeughäusern des Kaisers Maximilian vorhandenen Stücken ausgeführt wurden, vier Exemplare abgebildet finden, die, an den vier Ecken eines Bretts befestigt, von dem Schützen vermittelst einer Punte abgefeuert werden, wurde das Zündloch an der rechten Seite des Rohrs angebracht. Diese Handkanone ward häufig von zwei Venten bedient. Von kleinerem Umfange und zum Gebrauch des Reiters bestimmt, führte sie in Frankreich den Namen *pétrinal*, nach dem alten spanischen Worte *pedernal* (Feuerstück) oder vielleicht auch, weil man sie beim Abfeuern gegen den Knieß stemmte.

Die zum Anlegen eingerichtete Handkanone aus dem 14. Jahrhundert; sie unterscheidet sich von der vorhergehenden durch eine Art von grob gearbeiteten Kolben. Das Zündloch ist gewöhnlich an der rechten Seite der Kanone. Alle diese Waffen haben lose Venten.

Die Handkanone mit Hahn (à serpentín) oder Drachen ohne Feder und ohne Drücker, gegen 1424 erfunden. Die Munte wurde von da an mit dem Gewehr verbunden und an den Hahn befestigt; waren sie besser gearbeitet, wurden diese Handkanonen auch wohl Feldschlangen (couleuvrine à main) oder Brustkanone (petrinal, poitrinal) genannt, sofern sie einen Kolben hatten, um gegen den Kürass gestemmt werden zu können.

Die Handkanone mit Hahn, ohne Feder, aber mit Drücker, zum Anlegen eingerichtet und schon von größerer Trefffähigkeit.

Der Haken (Hal Busse, [haquebuse] oder Kanone mit Haken mit Hahn, Feder und Drücker aus der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts. Dies ist eine schon vervollkommnete Waffe und der Urahne unseres modernen Gewehrs. Ihr Rohr hatte ungefähr ein Meter Länge.

Der Doppelhaken oder die doppelte Halbusse, Feuer gewehr mit doppeltem Hahn oder Haken. Sie diente gewöhnlich bei Verteidigung der Wälle und hatte eine Länge von ein bis zwei Meter. Das Schloß unterschied sich dadurch von demjenigen der einfachen Hakebuse, daß es zwei Hähne hatte, die in entgegengesetzter Richtung niederschlugen. Häufig wurde sie durch einen Fuß getragen, der an seinen Enden eiserne Spitzen oder Räder hatte, im französischen fourquine genannt. Alle diese Waffen hatten weder Visier noch Korn und schlugen eiserne, bleierne oder eiserne mit Blei umgebene Kugeln.

Die deutsche oder Ratschloßbüchse, im Jahre 1515 zu Nürnberg erfunden. Sie zeichnet sich durch ihr Ratschloß aus, das gewöhnlich aus zwölf Stücken besteht und nichts mehr gemein hat mit den Luntengewehren, da die Zündung durch Eisen- oder Schwefel lies geschieht, der in Würfeln von glänzendem Goldgelb gefunden wird, eine natürliche Kombination von Schwefel und Metall, welche die römischen Patrouillen stets bei sich führten, um schnell Feuer machen zu können. Durch das Rad gerieben, entzündete der Schwefellies die Ladung.

Die neue Waffe vermochte jedoch nie die Runtelhafbusse gänzlich zu verdrängen, da deren Mechanismus einfacher, solider und sicherer war; denn während des Kampfes zerbröckelte der Schwefelkies häufig und zwang das Gewehr zum Schweigen.

Das Museum in Dresden besitzt eine kleine Handkanone von 25 Centimeter Länge und von einem Kaliber von 12 Centimeter aus dem Anfange des 16. Jahrhunderts, welche der Erfindung des Rades vorausgegangen und der erste Antrieb dazu gewesen zu sein scheint. Eine Raspel bewirkt das Funkenprühen, vermöge ihrer Reibung gegen den Schwefelkies, sobald sie mittels des Schloßes zurückgezogen wird. Die Unwissenheit sah in dieser Kanone lange Zeit die erste von dem deutschen Mönche Berthold Schwarz (1290—1320) erfundene Feuerwaffe. In der Literatur wird diese Handkanone noch häufig als das erste Feueergewehr und mit dem Namen Mönchsbläse bezeichnet.

Die Muskete, deren Konstruktion und Mechanismus mit denen der Arkebuse übereinstimmend sind, ist ebenfalls entweder mit Rute oder mit Rad und unterscheidet sich nur durch ihr Kaliber von der Arkebuse; Ladung und Geschöß haben das doppelte Volumen. Viel schwerer als jene, macht sie die Anwendung einer Stützgabel (fourquane), wie beim Doppelhaken, erforderlich.

Die französische Muskete vom Jahre 1691 hat gewöhnlich, nach Et. Demy, ein Kaliber von zwanzig Bleikugeln auf das Pfund; sie maß drei Fuß acht Zoll Rohrlänge und mit Schaft oder Montur fünf Fuß.

Die Arkebuse oder Muskete mit gezogenem Lauf und mit Kugeln, die durch den hölzernen Hammer eingetrieben wurden. Der in Deutschland, nach Einigen in Leipzig 1495, nach Andern in Wien durch Kaspar Kollner erfundene gezogene Lauf wurde erst im Jahre 1793 bei der französischen Armee eingeführt: es war die Versailler Karabine.

Die Schnapphahnmuskete (französisch a chenappan) zeigt durch ihren Namen den deutschen Ursprung ihrer Erfindung an,

welche in die zweite Hälfte des 16. Jahrhunderts fällt. Es ist nämlich bekannt, daß der Kammerherr v. Norwich gelegentlich einer dem Buchsenmacher Henri Madoe im Jahre 1588 gemachten Zahlung erwähnt, daß Letzterer an einer Pistole das Stadtschloß in ein Schnapphahnschloß umgeändert habe. Der Name Chenappan Schnapphahn wurde in Frankreich bald darauf den mit dieser neuen Artebuse bewaffneten Banditen gegeben. Auch wurden die Missethäter der Pyrenäen, die Ludwig XIII. unter die Regimenter steckte, und die letzten Ueberreste der Waldenser, welche die religiöse Unabkängigkeit dem Handwerke der Landstreicher und Schnuggler zugeführt hatte, Schnapphähne genannt. Die Schnapphahnatterie, welche immer noch vermittelst des Schwefelkieses ihre Dienste verrichtete, kann als Verkäufer der französischen Batterie mit Feuerstein angesehen werden. Fast alle orientalischen Waffen und besonders die türkischen Gewehre sind seit dieser Zeit mit Schnapphähnen versehen.

Die französische Steinschloßflinte (*fusil à batterie* *français* *à silex*), aller Wahrscheinlichkeit in Frankreich gegen 1610 erfunden und Füsilmuskete genannt, wenn das Bajonnet eine Tüte hat, eine Erfindung, die fälschlich dem englischen General Mactay im Jahre 1691 zugeschrieben wird. Sie ist bei der französischen Armee durch Vauban eingeführt worden. Die Tüte gestattete den Schuß, während das Bajonnet auf dem Lauf blieb. Vorher hatte das Bajonnet einen Stiel und war, da dieser in den Lauf im Moment des Angriffs mit der blanken Waffe erst befestigt werden mußte, von nur geringem Nutzen.

Italienische Schriftsteller haben ihrem Vaterlande die Erfindung der Flinten (*fusil*) zuschreiben wollen, weil der französische Name *fusil* vom italienischen *focile* (abgeleitet von dem lateinischen *focus*) herzukommen scheint. Da aber das Wort *fusil* in Frankreich schon in den Jagdverordnungen aus dem Jahre 1515, also fast 150 Jahre vor der Zeit, wo das Stadtschloß durch das Feuersteinschloß ersetzt wurde, erscheint, so läßt sich wohl annehmen, daß der Name *fusil* sich damals auf die Artebusen alten Systems bezog. Als Beleg

für meine obige Behauptung, daß die Erfindung der Bajonnettrike mit Unrecht dem englischen General Madaw (im Jahre 1691) zugeschrieben werde, möge die Bemerkung dienen, daß Herr Culemann in Hannover eine Madawseuse aus dem 16. Jahrhundert besitzt, an der das lange Bajonnet, dessen Klinge zugleich als Kraber dient, mit einer Tülle versehen ist.

Die Veränderung, welche das Gewehrschloß durch die Feuersteinzündung erlitt, war eine wesentliche, trat jedoch weder plötzlich noch radikal auf, weil ihr das Schnapphahnschloß, das schon einen federnden Hahn hatte, vorangegangen war. Bei der französischen Batterie wurde der Schwefelkies durch den Feuerstein ersetzt, der, in den Schnabel des Hahns gezwängt, beim Abdrücken gegen den Stahl schlug und Funken erzeugte, die das Pulver der Zündpfanne in Brand setzten.

Baubau erfand auch eine Kline mit Doppelfener, der Kiseuse mit Doppeltzündung und Mad entsprechend, damit für den Fall, daß die Batterie versagen sollte, ein Kuntenhahn das Feuer an den Kündstoff führen könnte. Die alte Kuntennuse wurde in der französischen Armee nicht eher als gegen 1700 vollständig durch das neue Steinschloßgewehr ersetzt.

Kunst Leopold I. von Anhalt-Deßau, der Organisator der preussischen Infanterie, führte im Jahre 1698 den eisernen Ladekeß für die Bewaffnung seiner Truppen ein, und diese Verbesserung trug zum Sieg bei Mollwitz 1730 wesentlich bei.

Die Patrone, d. h. die von einem Behälter umschlossene, fertige Ladung des Feuergewehrs, scheint zum ersten Mal in Spanien gegen das Jahr 1569 in Anwendung gebracht worden zu sein; in Frankreich wurde sie erst im Jahre 1644 zu gleicher Zeit mit der Patronenlade angenommen, die Gustav Adolf gegen 1630 erfunden hatte.

Der Karabiner ist eine Waffe mit gezogenem, gewöhnlich kürzerem Lauf und für die Reiterei bestimmt; jedoch nennt man Karabiner auch alle sonstigen Kriegsf Feuergewehre, welche mit gezogenem Rohr versehen sind.

Die Strenbüchse (*mousquet-tonnere* oder *-tromblon*) hatte ein weites Rohr und eine Mündung in Trompetenform, sie schleuderte 10—12 Kugeln auf einmal.

Die Pistole, dieses Diminutivum der Arkebuse und Klinte, deren Namen wahrscheinlich von dem italienischen *pistallo*, Knopf, Zierrath, und nicht von der Stadt Pistoja herrührt, scheint aus Perugia zu stammen, wo schon im Jahre 1364 diese Handkanonen, eine Palma lang, angefertigt wurden.

Das Terzerol (*Coup de poing*) ist eine kleine Taschenpistole, wahrscheinlich italienischen Ursprungs.

Das Percussions- oder Pistongewehr, dessen Erfindung fälschlich dem englischen Kapitän Fergussen, Kommandanten eines hessischen Regiments im amerikanischen Kriege (1776—1783) zugeschrieben wird, stammt erst aus dem Jahre 1807, zu welcher Zeit sein wirklicher Erfinder, der schottische Waffenschmied Forsyth, ein Patent auf das Pistongewehr nahm.

Die ersten chemischen, die Zusammensetzung explosivender Zündstoffe (entzündliche Ammoniaksalze, nicht mit Knallsalz zu verwechseln) betreffenden Untersuchungen scheint Pierre Vauquere im Jahre 1699 angestellt zu haben. Nicolas Vemery setzte diese Untersuchungen im Jahre 1712 weiter fort. Wauou, ein armer Apotheker unter Ludwig XV., scheint im Jahre 1764 das Knallquecksilber dargestellt zu haben, dessen Erfindung fälschlich Heward zugeschrieben wird. Es ist dies eine Komposition aus Kohlen-, Zund- und Sauerstoff und Quecksilber. Im Jahre 1800 setzte der Veytere das erste explosivende Schießpulver aus Knallquecksilber und Salpeter zusammen, eine sehr geeignete Mischung zum Ersatz des Zündpulvers. Viebig und Gay-Lussac haben sodann im Jahre 1824 die Knallpräparate analysirt. Die Entdeckung der explosivenden Verbindung aus Salmiak, Gold, Silber oder Platina, desgleichen die des chlorsauren Kali, concentrirter Salzsäure (*kali-oxymuriaticum*), welche zwischen 1785—1787 erfolgten, ist den Fourcroy, Vanquelin und Berthollet zu verdanken.

Im Jahre 1808 wurde das Gewehr Forsyth's, durch den Waffenschmied Paulty umgeändert, in Frankreich eingeführt. Auch ist noch das Perkussionsgewehr des Engländers Joseph Eggs zu erwähnen, insofern es denselben Waffenschmied zur Erfindung des Zündhütchens (capsule) veranlaßte. Es ist dies ein kleiner kupferner Cylinder, der an einer Seite offen, an der andern geschlossen und mit Zündstoff gefüllt ist. Im Jahre 1826 fand sodann Delvigne ein Mittel, die Kugel in den gezogenen Lauf des Karabiners ohne Hilfe des Hammers und auf eine Weise einzuzwängen, daß die Nachtheile der vor ihm versuchten Systeme vermieden wurden.

Der Stecher, sehr unrichtig im französischen double détente genannt, ein sinnreicher Mechanismus, der den Zweck hat, die durch das Loschnellen des gewöhnlichen Drückers hervorbrachte Bewegung fast unmerklich zu machen, ist im Jahre 1543 von einem Waffenschmied in München erfunden worden. Diese Vorrichtung bildet kein System für sich, sondern nur eine Verbesserung, die den meisten Karabinern angepaßt werden kann und mit der fast alle alten deutschen Präzisionswaffen des 16. bis zum 18. Jahrhundert ausgerüstet sind.

Man hat gesehen, daß das Radschloß zu jeder Zeit sehr wenig im Kriege gebraucht worden ist; dahingegen wurde es als Jagd- und Luzeuggewehr allgemein verwandt und hat erst dem Perkussionsgewehr Platz gemacht.

Die Arkebuse und die Muskete mit Lunte und Rad sind zwei Gattungen, die, um es nochmals zu wiederholen, weder durch den Mechanismus noch durch die Form, sondern nur durch das Kaliber von einander abweichen; sie dienten zur Bewaffnung der regulären Feldtruppen.

Die Hafenschützen waren mit großen Pulverhörnern, mit Zündkrautflaschen, mit mehreren Ellen Luntendocht und mit einem Kugelsack versehen. Die Musketiere hatten außer dem Pöhl und Tegen ein mit hölzernen Kapseln (Pulvermaßen) versehenes Wehrgehänge, Pulverhorn, einen Kugelsack, Lunte und Lunten-

kapsel *couvre-mèche*); letzterer, ein aus Kupfer bestehendes Gebaude, wurde von den Holländern erfunden und ist fast gleichbedeutend mit der Funtenkapsel der Grenadiere im 16. Jahrhundert.

Der Ursprung der tragbaren Feuegewehre, die von hinten geladen werden, derjenigen mit mehreren Röhren und sogar der Gewehre mit Dreh-Revolver geht bis zum Anfange des 16. Jahrhunderts und selbst bis zum Ende des 15. Jahrhunderts zurück; sie scheinen deutschen Ursprungs zu sein. Das Pariser Artillerie-Museum besitzt eine deutsche Arkebuse mit Rad, aus dem 16. Jahrhundert, die von hinten geladen wird, und eine andere ebenfalls aus dem 16. Jahrhundert, an welcher das Scharnierrohr mit einer fingerhutartigen beweglichen Hülse geladen wird, ein System, das in neuerer Zeit wieder Aufnahme gefunden hat.

Die Amüsiette des Marschalls von Sachsen, im Artillerie-Museum zu Paris, (1696—1750) ist ebenfalls ein Hinterlader. Waffen dieser Art findet man noch im Tower zu London, in den Museen zu Dresden und Sigmaringen und im kaiserlichen Arsenal zu Wien. Das Museum in Sigmaringen besitzt eine deutsche Büchse des 16. Jahrhunderts mit Dreh-Revolver zu sieben Schüssen und eine deutsche Munte des 18. Jahrhunderts zu vier Schüssen. Das Pariser Artillerie-Museum besitzt selbst ein Exemplar dieser Waffengattung, woran sich noch ein Innenschloß befindet.

In neuerer Zeit sind es in Frankreich Pauly im Jahre 1808, Peron im Jahre 1813 und in jüngster Zeit Vepage, Gastine-Renette und Vesaudent gewesen, die verschiedene Systeme von Hinterladungs-Perkussionsgewehren erfunden haben. Das System Vesaudent ist allein, und zwar bei den meisten Jagdgewehren in Anwendung geblieben, nachdem es durch Wrevelot eine sehr bedeutende Verbesserung hinsichtlich der Aufertigung der Rändkapseln erfahren hatte. Zu den neuern Erfindungen gehört ebensowenig das Revolvergewehr oder die Kante mit nicht drehbarer Repetition, oder besser gesagt, mit Moulisse, d. h. die Waffe, deren Lauf Ladungen empfängt, die, hinter einander lagernd, nach einander abgefeuert werden können. Das Museum in Sig-

maringen besteht ein altes Knochengewehr dieser Gattung, welches sechs Schüsse hintereinander abfeuert.

Seitdem man in Amerika angefangen hat, Zündkapseln anzusetzen (Metallpatronen), ist das Revolvergewehr in diesem Lande wieder in Aufnahme gekommen, wo Spencer und Winchester verschiedene Systeme erfunden haben.

Der Pistolen-Revolver oder die Repetitionspistole kam 1813 auf's Neue in Gebrauch durch den Waffenschmied Penormand in Paris, der eine solche Waffe mit fünf Schüssen anfertigte. Bald darauf folgte der Revolver Devisme mit sieben Schüssen und der Revolver Hermann zu Villingen, die Pistole Mariette mit vierundzwanzig Schüssen und endlich im Jahre 1835 der Revolver Colt, der beste von allen, dessen System bei diesen Waffen in Anwendung geblieben ist.

Nach dieser Beschreibung oder Aufzählung der verschiedenen Systeme von Feuerwaffen bleibt uns nur noch übrig, von dem berühmten Zündnadelgewehr zu sprechen, welches von hinten geladen wird.

Der Erfinder, Johann Nicolas Drense in Zömmern bei Erfurt 1757 geboren und 1868 gestorben, stellte das erste Zündnadelgewehr im Jahre 1827, nach siebenjährigen Versuchen her, und erhielt im Jahre 1828 ein Patent für seine Zündfeder und seine Zündkriegerpatronen. Dies Gewehr, dessen erstes endgültiges Modell um das Jahr 1841 in Preußen angenommen wurde, hat seitdem mancherlei Umänderungen erfahren, denn erst 1836 wurde daraus ein Hinterlader. Seitdem hat jedes Volk sein Zündnadelgewehr geliefert und sich bemüht, eine Waffe zu erfinden, die selbst noch der überlegen sei, welche in dem letzten Kriege so überraschende und furchtbare Resultate erzielt hat. Es läßt schwer zu bestimmen, welcher von diesen Verbesserungen die Palme gebührt.

Das Resultat eines vergleichenden Schießens, das am 7. September 1868 in der Kriegsschule zu Spandau mit den Musternadelgewehren stattfand, die bei den verschiedenen Armeen eingeführt worden sind, stellt sich nach dem offiziellen Bericht, wie folgt, heraus:

das preussische Zündnadelgewehr kann in einer Minute 12 Schüsse thun, der Chassepot (Frankreich) 11, das Snider-Gewehr (England) 10, der Peabody (Schweiz) 13, das Gewehr Wänzl (Oesterreich) 10, das Gewehr Werndl (derselbe Staat) 12, der Remington (Dänemark) 14 und das Repetitions-gewehr von Henry Winchester (Nordamerika) 19. Das Modell Winchester ist in letzte Linie zu stellen; es hatte auf 19 Schüsse nur 11 Treffer.

II.

Waffen der vorhistorischen Zeit. Steinzeit.

Waffen aus gespaltenem Stein. — Waffen aus polirtem Stein.

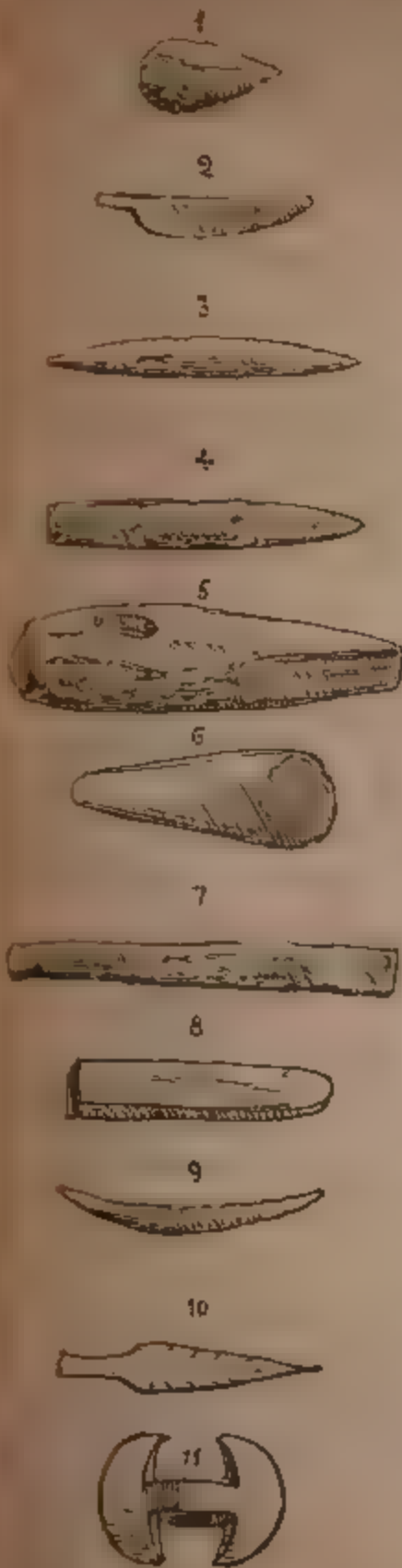
1. Waffen aus gespaltenem Steine.

Es ist, wie bereits bemerkt wurde, unzweifelhaft, daß Erde, Holz, Thierhäute und vor allem die über dem ganzen Erdball verbreiteten Steine nothwendigerweise die ersten Stoffe bilden mußten, welche der Mensch zur Aufertigung seiner Waffen und Werkzeuge benutzte; eine allgemeine Geschichte, die von der Bewaffnung der verschiedenen Völker handelt, hat daher auch mit diesen primitiven Erzeugnissen zu beginnen. Es würde aber überflüssig sein, hier nochmals anzuführen, was bereits auf den ersten Seiten des vorhergehenden Kapitels gesagt ist; es ist gezeigt worden, wie die aus in Bruchflächen getheilten Steinen gefertigten Waffen überall den aus polirtem Stein gemachten vorangingen, da letztere schon ein mehr kunstgerechtes Verfahren erheischten. Es giebt allerdings auch Waffen, welche weder den rohen Zustand der ersten, noch den geglätteten der andern aufweisen, die zwar glatt, aber nicht polirt sind. Diese gehören Uebergangsperioden an, deren Anfangszeit je nach den Ländern wechselt. In Frankreich ist der Versuch gemacht worden, diese Erzeugnisse

in drei Klassen zu zwingen, nämlich die des ersten Vorkommens, die der Existenz des Menuthiers in Frankreich und diejenigen der Dolmens keltischen Grabhügel. Indeß läßt diese Eintheilung viel zu wünschen übrig, insofern diese Epochen bei der fortschreitenden Entwicklung der Kultur mitunter bedeutend von einander abweichen, sogar bei Völkern derselben Abkunft und derselben Rasse.

Es könnten diejenigen Stücke dieser steinernen Waffen, welche das Bild des Mastodon tragen und, mit Knochen vermischt, in einer Höhle Perigord's aufgefunden wurden, wohl ein Beweis mehr für die Existenz des Menschen während des dritten geologischen Zeitraums sein, wenn die eingegrabenen Zeichnungen zuvor mikroskopischen Untersuchungen unterworfen würden, um jeden Verdacht eines Betruges auszuschließen. Es ist jedoch nicht hinreichend, daß diese Knochen aus durcheinander geworfenen Alluvial- und Diluvialschichten, die Erschütterungen erlitten haben können, herrühren, wie solches die *Dépot-Neubles* erkennen lassen, die so genannt werden, weil sie aus Gegenständen verschiedener Perioden zusammengesetzt sind. Das alpinische, nicht bewegte Diluvium enthält keine organische Materie im Zustand des *Dissins*, einer Substanz, welche den nicht fossilen Knochen charakterisirt, so daß also jedes Alluvium, das den geringsten Knochen mit *Dissin* birgt, jünger ist, als die große Erdrumwälzung, Sündflut genannt.

Viele aus Stein geformte Waffen und Werkzeuge lassen durch ein sicheres Zeichen erkennen, daß sie nicht über die sog. Sündflut hinausgehen. Sie bestehen nämlich aus Kieselsteinen, die ihre runde Form und Glätte offenbar durch gegenseitiges Abschleifen erhalten haben, wie es noch heute in Folge der gegen den Strand rollenden Meereswogen stattfindet. Die Anfertigung der Waffen aus Bruchstein ohne Metallwerkzeug, noch ägende Säuren ist nur durch die Leichtigkeit zu erklären, mit welcher der frisch aus den Steinbrüchen hervorgeholte Feuerstein sich nach seinen Bruchflächen theilen läßt, bevor er dem Einfluß der Luft ausgesetzt ist.



1. Babylonische Pfeilspitze aus Feuerstein von 6 Ctm. Länge, aus der Negierungszeit Nimrods, des Gründers von Babylon. — Berliner Museum.

2. Egyptisches Messer aus Feuerstein von 15 Ctm. L. — Berliner Museum.

3. Egyptisches Messer aus Feuerstein von 15 Ctm. L. — Berliner Museum.

4. Egyptische Lanzenklinge aus Feuerstein von 15 Ctm. L. Eine Menge Feuersteinsplitter, für die Aufbereitung von Waffen und Werkzeugen bestimmt, sind gleichfalls zu Sarabut El Khaden gefunden worden. — Britisches Museum.

5. Germanisches Beil aus Basalt von 18 Ctm. L. bei Vinz in Oesterreich gefunden. — Museum zu Sigmaringen.

6. Keil aus Serpentin von 16 Ctm. L. bei Vinz in Oesterreich gefunden. — Museum in Sigmaringen.

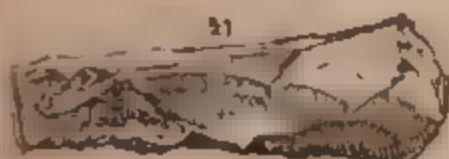
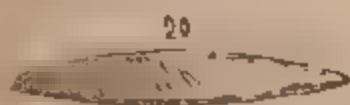
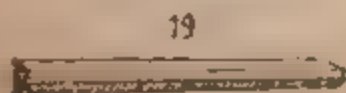
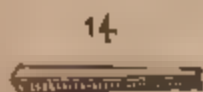
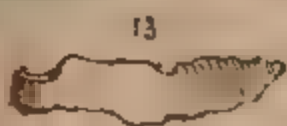
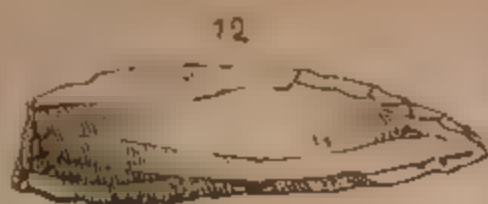
7. Germanische Lanzenklinge oder Meißel aus Feuerstein von 18 Ctm. L. bei Balingen gefunden. — Museum zu Sigmaringen.

8. Germanisches Beil aus Feuerstein von 12 Ctm. Länge auf Bögen gefunden. — Berliner Museum.

9. Germanisches Messer aus Feuerstein von 12 Ctm. L. — Berliner Mus.

10. Germanische Lanzenspitze.

11. Beil mit sichelförmiger doppelter Schneide (oder Doppelsichel) aus geglättetem Stein, ein Erzeugniß, das aus der Uebergangszeit der zwischen dem gespaltenen Steine und dem polirten Steine beginnenden Epoche, herrührt. Es hat dies Beil 14 Ctm. L. und ist in Lüneburg gefunden worden. — Museum der Stadt Hannover.



12. Kelto Gallisches Beil aus gelbem Feuerstein, pain de beurre, (Stück Butter) genannt. Es ist 25 Ctm. l. u. bei Pressigny-le-Grand (Indre-et-Loire) gefunden worden. *E. ten Moniteur, Journal universel de l'Empire*, vom 18. Mai 1865. — Samml. des Verf.

13. Kelto gallisches Messer aus gelbem Feuerstein von 12 Ctm., dess. Ursprungs wie Nr. 12. — Samml. des Verfassers.

14. Kelto-gallisches Messer aus gelbem Feuerstein von 7¹/₂ Ctm. l., desselben Ursprungs wie Nr. 12 und 13. — Sammlung des Verfassers.

15. Helvetischer Dolch aus Feuerstein von 12 Ctm., bei Stababé im Neuchâtelter See gefunden. — Mus. in Freiburg.

16. Britische Pfeilspitze aus Feuerstein von 6 Ctm. Sie kann einer Epoche angehören, welche der Zeit der Ankunft der Phönizier vorausgeht. — Samml. Mevius in Weidrich-Court.

17. Irländische Pfeilspitze mit Widerhaken aus weißlichem Feuerstein von 14 Ctm. — Sammlung Crilly in Venden.

18. Britischer Keil oder Beil aus weißlichem Feuerstein von 14 Ctm. Crilly in Eishorn-Camp bei Zuffen gefunden worden. — Samml. Crilly in Venden.

19. Iberischer oder hispanischer Dolch aus Feuerstein von 14 Ctm., in Gibraltar gefunden. — Samml. Crilly in Venden.

20. Bohmisches Messer aus Feuerstein von 11 Ctm. — Museum in Prag.

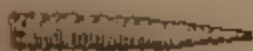
21. Dänisches Beil aus Feuerstein von 27 Ctm. (auf dänisch Kiler af Flint). — Museum von Kopenhagen.

22



22. Dänisches Beil, wohl geformt, aus Feuerstein von 14 Ctm. auf dänisch Kilor af Flint. - Museum von Kopenhagen.

23



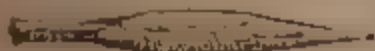
23. Dänische Klinge oder Lanzen spitze aus Feuerstein v. 15 Ctm. Diese Waffe (Langespits af Flint) ist spitz, wie eine Waffe aus Stahl. Museum zu Kopenhagen.

24



24. Dänische Lanzenklinge aus Feuerstein von 22 Ctm., weniger spitz als die vorhergehenden; sie zeugt jedoch von ebenso großer Geschicklichkeit hinsichtlich der Bearbeitung. - Museum in Kopenhagen.

25



25. Dänischer Dolk aus Feuerstein von 29 Ctm. (Dolk af Flint), auf bewunderungswürdige Weise gearbeitet. - Museum in Kopenhagen.

26



26. Dänischer Dolk, mit Griffknopf von 34 Ctm., ausgezeichnete Arbeit. - Museum in Kopenhagen.

27



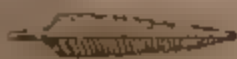
27. Dänisches Zäbel-Beil aus Feuerstein von 35 Ctm., sehr schöne Arbeit. - Museum in Kopenhagen.

28



28. Zwei dänische Pfeilspitzen mit Widerhaken aus Feuerstein von 3 Ctm. Pilespitzer af Flint. - Museum in Kopenhagen.

29



29. Lange dänische Pfeilspitze, ohne Widerhaken, aus Feuerstein, von 15 Ctm. - Museum in Kopenhagen.

2. Polirte Steinwaffen.

Jene schönen aus gespaltenen Steinen gemachten Waffen, die an Feinheit der Arbeit alle polirten Steinwaffen der zweiten Periode anderer Länder übertreffen, begründen die Annahme, daß die Kulturepochen Dänemarks, in dessen Boden sie gefunden wurden, denen der übrigen germanischen und gallischen Völker nicht entsprechen und daß dort der Stein noch verarbeitet wurde, als die benachbarten Völker bereits angefangen hatten, sich zu gleichem Zwecke der Bronze zu bedienen. Die Alluvialschichten, welche in den sogenannten Kiokkenmoedinge, Klüdenabfällen, eine ansehnliche Menge dieser schönen Waffen enthielten, scheinen anzudeuten, daß die Anfertigung derselben einer späteren Zeit angehört, als diejenigen der schweizerischen, bairischen und savoyischen Pfahlbauten, die keinen Gegenstand aus Metall enthalten, und daß sie wahrscheinlich über die Pfahlbauten von Noceto, Castiana und Peschiera nicht hinausgeht, die aus der Bronzeperiode herrühren.

Selbst unter Rücksichtnahme auf die mehr oder weniger rasche Kulturentwicklung in jedem Lande, hält es schwer, den Vorgang eines Volkes vor dem andern bezüglich der Anfertigung dieser primitiven Waffen zu bestimmen. Nur Hypothesen lassen sich aufstellen, wo Alles in historisches Dunkel gehüllt ist, und wo die Ergebnisse neuer Nachgrabungen von Zeit zu Zeit das wieder umstoßen, was frühere Kunde festgestellt hatten. Auch in England sind diese Waffen einzig nur in Alluvialschichten gefunden worden; aber die schon im vorigen Abschnitt erwähnten Stücke der Sammlung Crux's in Yonton, die entweder aus rohem oder gespaltenem Feuerstein angefertigt wurden, könnten wohl über die vierte geologische Epoche hinausgehen. Da die modernen Waffen der wilden Völkerschaften in dem Rahmen dieses Werkes keinen Raum finden können, so haben

auch deren steinerne Waffen, selbst die aus früheren Zeiten, unberücksichtigt bleiben müssen, was um so eher thunlich war, als die Wilden noch heutigen Tages in eben derselben Weise ihre Waffen anfertigen, wie dies vor Jahrhunderten geschehen ist. Bezüglich Merito's hat der Verfasser jedoch eine Ausnahme gemacht, da die in Abbildung gegebenen Waffen, heutigen Tags nicht mehr in Gebrauch sind.

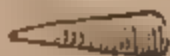
Es ist schwierig, genaue Grenzen zu ziehen zwischen den Zeiträumen, in denen die Völker sich der rohen Steinwaffen bedienten, und denjenigen, die schon Waffen aus polirtem Stein oder aus Bronze aufzuweisen haben, weil diese beiden oder auch diese drei verschiedenen Erzeugnisse vermengt gefunden worden sind.

Die auf dem Grabfelde zu Hallstadt bewirkten Nachgrabungen haben sogar den Beweis geliefert, daß auch das Eisen schon in Deutschland bekannt war, als noch der Stein und die Bronze größtentheils zur Anfertigung der schneidenden Waffen verwendet wurden. Der Leser wird in dem Abschnitt, welcher die Erzeugnisse des sogenannten Eisenzeitalters bespricht, Zeichnungen finden, welche die eisernen Angonspitzen darstellen, die in den Gräbern zu Hallstadt neben Waffen aus Stein und Bronze aufgefunden wurden.

30



31



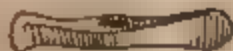
32



33



34



35



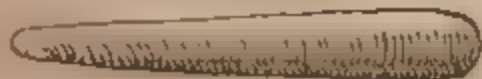
36



37



38



39



30. Germanischer Ring, Amulet oder Talisman, aus Serpentin, 4 Ctm. Sammlung des Verfassers.

31. Germanisches Beil, Serpentin, 22 Ctm., in Weisenheim bei Mainz gefunden. — Samml. Cristy in London.

32. Germanisches Doppelbeil, grünlicher Streich- oder Probirstein, 15 Ctm., bei Hildesheim gefunden. Samml. Cristy in London.

33. Germanisches Hammerbeil, Granit, 15 Ctm. In Mecklenburg gefunden. Samml. Cristy, London.

34. Germanisches Hammerbeil, Serpentin, 15 Ctm. lang, in Kaufbeuren aef. Bayer. Nat. Museum in München.

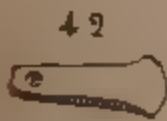
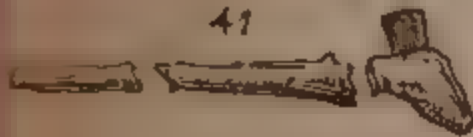
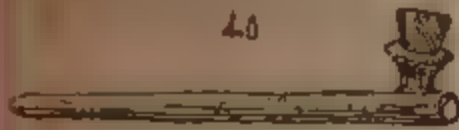
35. Germanisches Beil, Serpentin, 15 Ctm., gefunden zu Enns bei Linz mit Waffen aus Bronze und Eisen. Museum Franzisco-Carolinum zu Linz.

36. Fragment eines germanischen Beils, Serpentin, 19 Ctm., gefunden mit Bronze- und Eisenwaffen in den Gräbern von Hallstatt. Antikenmuseum zu Wien.

37. Britisches Doppelbeil, Basalt, 11 Ctm. Samml. Cristy, London.

38. Großes keltisch-gallisches Beil, Zadarque (Nierenstein), 38 Ctm. — Museum in Vannes.

39. Kleines keltisch-germanisches Beil, Granit-Serpentin, 8 Ctm., im Rivenars gefunden. — Samml. d. Verfassers.



40. Kelto-schweizerisches Beil, Serpentin, in Hirschhorn gefast und mit hölzernem Griff, in einem schweizerischen Pfahlbau gefunden. — Museum in Zürich.

41. Kelto-schweizerisches Beil, Serpentin, an einem langen Fests von Holz befestigt, bei Rotenhausen gefunden. — Museum in Zürich.

42. Dänisches Beil, Basalt, von 13 Ctm. — Museum in Kopenhagen.

43. Dänischer Kriegeshammer, Basalt, von 12 Ctm. L. — Museum in Kopenhagen.

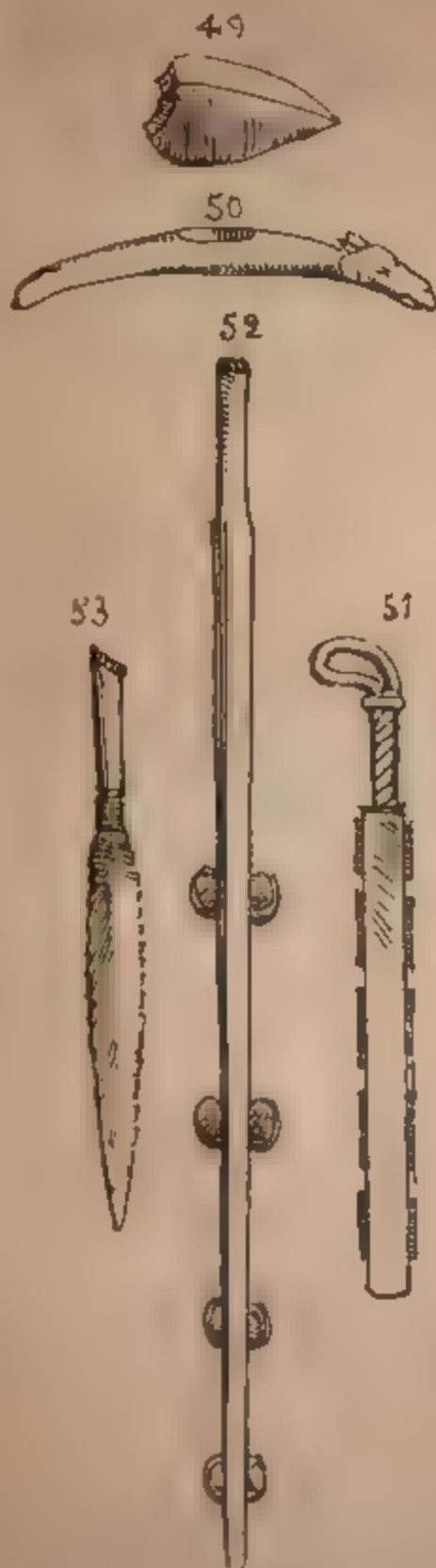
44. Dänisches Beil mit 2 Schneiden, Basalt, von 21 Ctm. L. — Museum in Kopenhagen.

45. Dänisches Beil mit 2 Schneiden, Basalt, von 12 Ctm. L. — Museum in Kopenhagen.

46. Dänisches Beil mit 2 Schneiden, Basalt, von 21 Ctm. L.

47. Dänisches Beil mit einer einzigen Schneide, Molner genannt, Basalt, von 22 Ctm. L., in einem Grabe an der Küste Schottland's gefunden. Dieser Molner ist das Attribut des skandinavischen Gottes Thor. In den Sagas wird seiner oft erwähnt. Samml. Newelyn-Meyrick.

48. Iberisches oder hispanisches Beil aus Basalt, von 18 Ctm. L. — Samml. Crispy, London.



49. Ueberreste eines ungarischen
Beils aus Basalt, von 18 Ctm. L.
Samml. Cristy, Poudou.

50. Russischer Kriegshammer aus
schwarzem Stein, von 28 Ctm. L. —
Museum von St. Petersburg. Abguss
im Museum zu St. Germain.

51. Mexikanischer Degen des 13.
Jahrhunderts aus Eisenholz, mit zehn
Schneiden aus schwarzem Obsidian¹
versehen. Diese Waffe hat 60 Ctm.
Länge.

52. Mexikanischer Degen von 120
Ctm. Länge aus Eisenholz mit schwar-
zem Obsidian. — Museum in Berlin

53. Mexikanische Lanzenklinge des
15. Jahrhunderts aus schwarzem Ob-
sidian, auf einem hölzernen Schaft
befestigt.

1) Der Obsidian ist ein vulka-
nisches Produkt von schwärzlicher in
Grüne spielender Farbe, ein schmelzbah-
licher Stoff und der feinsten Politur
fähig, aus welchem die Inca's (Peru)
ihre Spiegel und die Priester des Hingelo-
pochtli ihren Schmuck zu schneiden pflegten.
Der Obsidian ist jedoch nicht der einzige
Stein, den die alten Amerikaner zur
Anfertigung ihrer schneidenden Waffen
gebrauchten, sie benutzten auch den Feuer-
stein, den Chalcedon und den Serpentin.

III.

Antike Waffen aus den Beitaltern der Bronze und des Eisens.

india-Waffen, amerikanische Waffen, chaldäische, babylonische, assyrische Waffen,
medische und persische oder medisch-persische, ägyptische Waffen,
griechische und etruskische Waffen, römische, samnitische Waffen etc.

Die Umgestaltung in der Bewaffnung bei den Alten, einschließ-
lich der fünf großen assyrischen Monarchien, ist in dem historischen
Kapitel S. 26 bis 35 entwickelt worden, und wie es scheint, haben
keystere die Anfertigungsweise ihrer Waffen weit eher den Ägyptern
und Griechen mitgetheilt, als daß sie diese von jenen entlehnt hätten.
Wir haben gesehen, daß Eisen sowohl als Bronze ohne Unterschied
sogar im hohen Alterthum für die Anfertigung der Angriff- und
Schutzwaffen gebraucht wurden, daß also die Feststellung eines wirk-
lichen Zeitalters der Bronze und des Eisens unzulässig ist. Wenn
denungeachtet diese Eintheilung in dem Abschnitt, der von den Waffen
der nordischen Völker handelt, beibehalten wurde, so geschah dies in
der Besürchtung, daß eine der Sache mehr entsprechende Anordnung
die einmal gewohnten Anschauungen verwirren könnte.

Der Verfasser hat indeß, indem er die üblichen Bezeichnungen beibehielt, seinen Vorbehalt gemacht und erklärt, wie jene Classification zu verstehen sei.

Wenige Waffen und Rüstungen und wenige indische, amerikanische, assyrische, persische und egyptische Urkunden darüber sind bis auf uns gekommen; die Geschichte der kriegerischen Ausrüstung dieser Länder kann fast nur an ihren Denkmälern studirt werden. Reicher sind die Museen an griechischen und römischen Waffen, die uns in Stand setzen, die Umgestaltung in der Bewaffnung auf dem klassischen Boden während einer Reihe von mehreren Jahrhunderten zu verfolgen.

Nach den Rüstungen der Hindu kommen der Zeitfolge gemäß die amerikanischen Waffen, weil Alles dafür spricht, daß die untergegangene Kultur des alten Amerika sogar derjenigen eines großen Theils von Indien vorausging und wahrscheinlich älter war, als die Kultur der Länder, welche wir mit dem Namen der klassischen zu bezeichnen pflegen.

Die amerikanischen Terracotten aus den heroischen Zeiten, zu welchen auch einige palankische und mitlaitsche Erzeugnisse zu rechnen sind, zeigen, selbst im Zustande künstlerischen Verfalls, in welch' hohem Grade dieses Volk, dessen Schatten nicht einmal mehr auf den Blättern der Geschichte an uns vorüberzieht, die Kunst zu pflegen verstand und die Kleinheit der Linien und künstlerische Anordnung der Ornamente zu wahren wußte, wie solche an den egyptischen, assyrischen und griechischen Erzeugnissen sich wiederfinden.

Der Louvre besitzt eine dieser alten Töpferarbeiten von jenseits des Meeres, die in ihrer Zeichnung an die Verzierungen der etruskischen Vasen und an die klassische Mythologie erinnert; es ist ein Herkules, der seinen Gegner zu Boden wirft. Auch giebt es eine Anzahl amerikanischer Terracotten, an denen die Maanderverzierungen (greques) gleichfalls als eine kaum zu bestreitende Priorität angesehen werden können. Je weiter die Ursprungszeit zurückliegt, desto mehr nähern sie sich durch ihre Vollendung der griechischen Kunst, so daß die neueren stets die weniger künstlerischen sind, eine Wahrnehmung,

die dazu berechtigt, auf die Existenz einer alten, im Verfall begriffenen Kultur zu schließen, deren Blüthezeit um zwei vielleicht auch um drei Jahrtausende vor Christi Geburt hinaufreichen mag.

Waffen der Hindu.

Bisher ist noch nichts die Waffen der alten Kulturepochen der Länder Betreffendes gefunden worden, deren Geschichte bis in's dritte Jahrtausend vor Christi Geburt hinaufreicht. Die wenigen hierneben abgebildeten Figuren zeigen, daß die Bewaffnung der Hindu bezüglich der Angriffswaffen wenig gewechselt hat, und daß nur der Helm einer gründlichen Umänderung, die vom 14. bis zum 15. Jahrhundert unserer Zeitrechnung stattgefunden hat, unterworfen war, wie der Leser aus dem von den abendländischen Waffen des christlichen Mittelalters handelnden Kapitel ersehen wird.



1. Hindu Krieger, nach den Granit-
Denksteinen von Beenjanagar, von
denen das Kensington-Museum pho-
tographische Abbildungen besitzt. Diese
Denkmäler stammen wahrscheinlich aus
einer Zeit, welche unserm Mittelalter
entspricht ¹⁾.

2. Hindu-Kriegsbeil, nach einer
indischen Sculptur der Stadt Sauron
in Rujspootana (um's Jahr 1100
unserer Zeitrechnung). — Museum
in Kensington.

3. Hindu-Säbel, nach einem Bas-
Relief von Beenjanagar und von dem
Denkmale Hufshorn.

4. Javanesisches Schwert, nach der
Statue der Kriegsgöttin im Berliner
Museum.

¹⁾ Wie man bemerken wird, lenntet
sich das Schwert, wie bei den Griechen
und Römern, an der rechten Seite, wo
hingegen die Assyrier, wie die modernen
Völker, dasselbe an der linken trugen.

Die Zeichnung dieses Bas-Reliefs,
die nach einer Photographie gemacht
wurde, ist von der Gegenseite genommen,
so daß die Kämpfenden unrichtigerweise
die Angriffswaffe mit der linken Hand
führen.



Amerikanische Waffen.

In dem historischen Kapitel ist bereits bemerkt worden, daß die Völker Amerika's sich niemals der Bronze noch des Eisens bei Anfertigung ihrer Angriffswaffen bedient und die europäischen Eroberer bei ihrer Ankunft die Herrschaft des reinen Steines für Alles, was schneidende Waffe war, dort vorgefunden haben. Die Schutzwaffen wurden aus Bronze, Gold, Perlmutter, Horn, Holz und Thierhaut gemacht; es sind Spuren verschiedener Waffen aufgefunden worden, deren Ursprung sich in's höchste Alterthum verliert. Dazu gehört der weiter unten abgebildete Helm, der einem Bas-Relief aus Stein in den Ruinen von Palante¹⁾ entnommen ist, einer Stadt von 30 Kilometer Umfang, die in dem Staate Chiapa im nördlichen Theile Amerika's lag. Hier auch ist die Wiege der frühesten, jetzt verschwundenen amerikanischen Kultur zu suchen, die, wenn sie nicht noch älter, doch wahrscheinlich der Kulturepoche der Hindu gleichzeitig war. Der Helm auf dem Bas-Relief von Hochicalco ist jünger, gehört aber immerhin einem achtunggebietenden Alterthume, nämlich einer Zeit an, zu der das Pferd noch unbekannt war, das erst später durch Seefahrer eingeführt wurde. Da die amerikanischen Waffen aus der Periode, welche dem christlichen Mittelalter entspricht, unbedeutend und wenig zahlreich sind, so konnten sie füglich an das Ende des die polirten Steinwaffen behandelnden Kapitels gestellt werden, aber nicht dahin, wo die Waffen aus einer früheren Periode als die der Merowinger besprochen werden. Diese amerikanischen Waffen sind, wie wir gesehen haben, gewöhnlich aus Holz mit Schneiden von Obsidian versehen.

1) Palante, oder besser Culhuacan, oder Xuchuetlapatl'an ist erst im Jahre 1787 durch Antonio del Rio und José Alonzo Calderon entdeckt worden.



1. Hindu-Krieger, nach den Granit-
Denksteinen von Veerjanagar, von
denen das Kensington-Museum pho-
tographische Abbildungen besitzt. Diese
Denkmäler stammen wahrscheinlich aus
einer Zeit, welche unserm Mittelalter
entspricht ¹⁾.



2. Hindu-Kriegsbeil, nach einer
indischen Sculptur der Stadt Saitron
in Ruipootana (um's Jahr 1100
unserer Zeitrechnung). — Museum
in Kensington.

3. Hindu-Säbel, nach einem Bas-
Relief von Veerjanagar und von dem
Denkmale Hussoman.

4. Javanesisches Schwert, nach der
Statue der Kriegsgöttin im Berliner
Museum.

1) Wie man bemerken wird, legendes
sich das Schwert, wie bei den Griechen
und Römern, an der rechten Seite, wo
hingegen die Assyrer, wie die modernen
Völker, dasselbe an der linken trugen.

Die Zeichnung dieses Bas-Reliefs,
die nach einer Photographie gemacht
wurde, ist von der Gegenseite genommen,
so daß die Kämpfenden unrichtigerweise
die Angriffswaffe mit der linken Hand
führen.

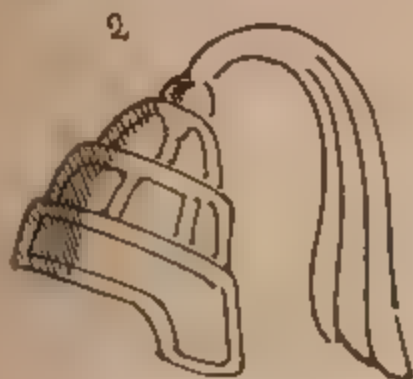
Amerikanische Waffen.

In dem historischen Kapitel ist bereits bemerkt worden, daß die Völker Amerika's sich niemals der Bronze noch des Eisens bei Anfertigung ihrer Angriffswaffen bedient und die europäischen Eroberer bei ihrer Ankunft die Herrschaft des reinen Steines für Alles, was schützende Waffe war, dort vorgefunden haben. Die Schutzwaffen wurden aus Bronze, Gold, Perlmutt, Horn, Holz und Thierhaut gemacht: es sind Spuren verschiedener Waffen aufgefunden worden, deren Ursprung sich in's höchste Alterthum verliert. Dazu gehört der weiter unten abgebildete Helm, der einem Bas-Relief aus Stuck in den Ruinen von Palante¹⁾ entnommen ist, einer Stadt von 30 Kilometer Umfang, die in dem Staate Chiapa im nördlichen Theile Amerika's lag. Hier auch ist die Wiege der frühesten, jetzt verschwundenen amerikanischen Kultur zu suchen, die, wenn sie nicht noch älter, doch wahrscheinlich der Kulturepoche der Hindn gleichzeitig war. Der Helm auf dem Bas-Relief von Hochicalco ist jünger, gehört aber immerhin einem achtungsgebietenden Alterthume, nämlich einer Zeit an, zu der das Pferd noch unbekannt war, das erst später durch Seefahrer eingeführt wurde. Da die amerikanischen Waffen aus der Periode, welche dem christlichen Mittelalter entspricht, unbedeutend und wenig zahlreich sind, so konnten sie füglich an das Ende des die polirten Steinwaffen behandelnden Kapitels gestellt werden, aber nicht dahin, wo die Waffen aus einer früheren Periode als die der Merowinger besprochen werden. Diese amerikanischen Waffen sind, wie wir gesehen haben, gewöhnlich aus Holz mit Schneiden von Obsidian versehen.

1) Palante, oder besser Culhuacan, oder Quichetapall'an ist erst im Jahre 1787 durch Antonio del Rio und José Alonso Calderon entdeckt worden.



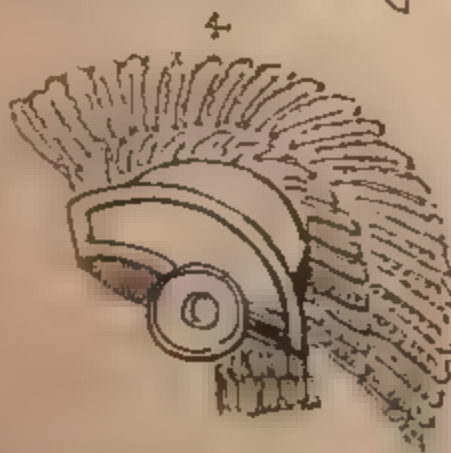
1. Amerikanischer Helm, nach einem Bas-Relief von Palenke gezeichnet. Die in dem Werke von Waldeck's erwähnte Figur dieses Bas-Reliefs ist sitzend, das linke Bein unter den Körper geschoben, dargestellt, wie man den Gott Buddha oder den Fo der Chinesen oftmals abgebildet findet.



2. Mexicanischer Helm, gezeichnet nach einem Bas-Relief aus hohem Alterthum zu Huchicalco, Provinz Quemeraca in Mexiko.



3. Zwei mexikanische Helme, nach einem, im Besitz des Herrn v. Waldeck befindlichen mexikanischen Manuscript gezeichnet, das aus dem Anfange des 15. Jahrhunderts unserer Zeitrechnung herrührt und die Eroberung Acapulala's beschreibt.



4. Mexicanischer Helm aus massivem Golde, mit Federn verziert, aus dem 15. Jahrhundert. Er machte einen Theil einer königlichen Rüstung aus, die in Mexiko bei einer Feuersbrunst zerstört wurde.

5



5. Mexikanischer Helm aus Leder Holz, Leopardenfell und Federn, aus dem 15. Jahrhundert. Handschrift.

6



6. Mexikanischer Helm aus Holz und Federn, aus dem 15. Jahrhundert. Handschrift.

7

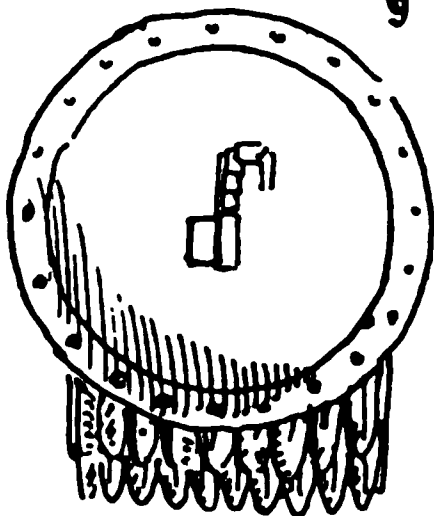


7. Mexikanischer Mitrail aus Schuppen von Perlmutter (Tazerau oder Korazin), aus dem 15. Jahrhundert. Diese schöne Schutzwaffe war ein Theil jener königlichen Rüstung, deren auf der vorigen Seite abgebildeter Helm aus massivem Golde bestand; sie ist ebenfalls bei der Feueröbrunst zerstört worden.

8

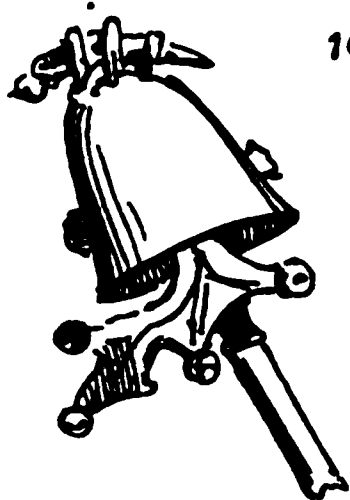


8. Mexikanischer Rundschild, von 60 Ctn. im Durchmesser, aus Gold und Silber und an seinem untern Theile mit Federn verziert. Er gehörte zu derselben königlichen Rüstung des 15. Jahrhunderts, die in Mexiko zerstört wurde. Was die hieroglyphischen Verzierungen bedeuteten, hat noch nicht entziffert werden können.



9

9. Mexikanischer Rundschild, von 60 Ctm. im Durchmesser, ganz aus Leder und mit einer Hieroglyphe geziert, durch welche bei den alten Mexikanern die Ziffer 100 angezeigt wurde. Hier bedeutet sie, daß der Schild einem Centurio oder Hauptmann, der 100 Mann befehligte, angehört hat.



10

10. Mexikanisches Feldzeichen oder Standarte von Gold, aus dem 15. Jahrhundert, von 30 Ctm. Länge, mit einer Heuschrecke (chapouline) auf der Spitze.



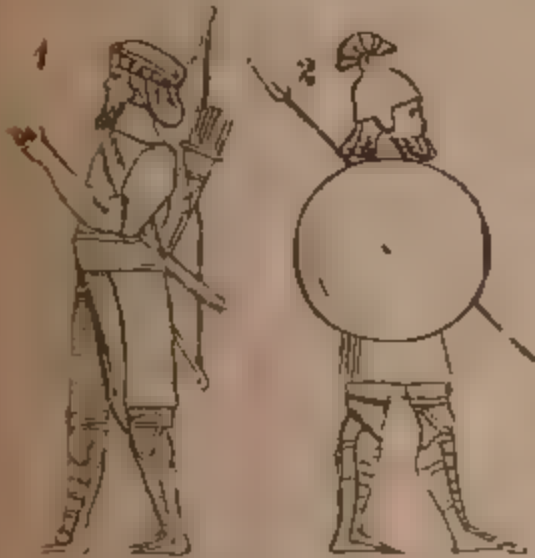
11

11. Mexikanisches Feldzeichen aus dem 15. Jahrhundert, von Gold, mit einem Adlerkopfe in natürlicher Größe an der Spitze.

Bezüglich der Angriffswaffen aus Holz und aus Obsidian ist das Ende des die polirten Steinwaffen behandelnden Abschnittes nachzusehen.

Assyrische und persische Waffen.

Die Geschichte der Bewaffnung der fünf Monarchien, welche die assyrischen genannt werden, ist S. 26–33 gegeben worden. Es wurde gezeigt, daß das Eisen sowohl als die Bronze in diesen Gegenden schon im 11. Jahrhundert v. Chr. verwendet wurden, wie es die Eisenbarren und einige andere aus Eisen gemachten Utensilien, die im Louvre aufbewahrt werden, nebst dem Fragmente des Waischenpanzerhemdes aus Stahl im britischen Museum beweisen.



1. Assyrisch = babylonischer Bogenschütze, im Waffengürtel, mit Beinbeschützern und der Stirnbinde an Stelle des Helms. Bas-Relief aus dem 7. Jahrhundert v. Chr. — Louvre.



2. Fußsoldat der assyrischen Armee, bewaffnet mit dem Panzerhemd, dem Helm mit Helmschmuck, einem Rundschild und der Lanze. Auch die Beinbeschützer fehlen nicht. Bas-Relief aus der Regierungszeit Sardanapal's V., 7. Jahrhundert v. Chr.

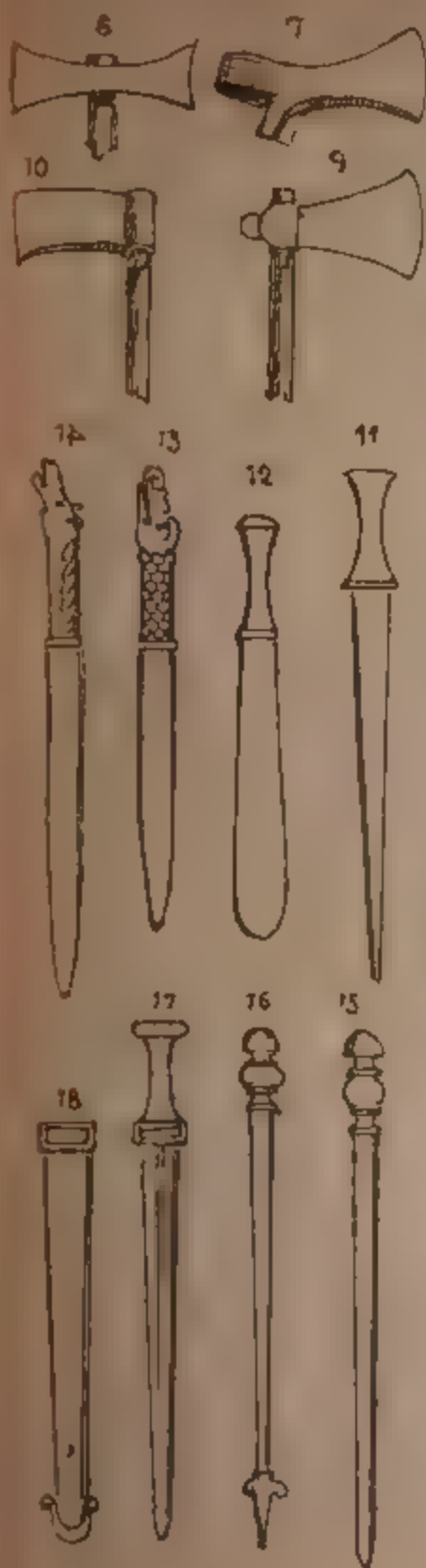
3. Assyrischer Soldat, ohne Beinbeschützer, das Wild jagend. — Bas-Relief von Khorsabad, aus der Regierungszeit des Sargon. Britisches Museum



4. Fußkrieger der assyrischen Truppen aus der Zeit des Sardanapal 712—707 v. Chr.). Nach einem Bas-Relief im britischen Museum. Die Form des ionischen Helmes nähert sich derjenigen des samnitischen (siehe das Kapitel über die römischen und samnitischen Waffen), das Panzerhemd und die Hülshosen scheinen aus Maschen zu bestehen, der Schild ist rund und so hoch, daß er als Stütze dienen kann, und sehr convex.

5. Persischer Bogenschütze, nach einem Bas-Relief von Persepolis, der alten Hauptstadt von Persien und der ganzen persischen Monarchie (560 v. Chr.). Das lange Panzerhemd, wahrscheinlich aus Büffelhaut, fällt bis zum Knöchel herab. Die Kopfbedeckung hat mit einem Helme nichts gemein, scheint jedoch eine Arbeit aus Metall zu sein. Der Bogenschütze trägt das Schwert an der linken Seite, während die Griechen und Römer es an der rechten trugen.

6. Persischer Krieger, nach einem Bas-Relief von Persepolis, dessen Abguss sich im britischen Museum befindet. Der Schild, von Stützhöhe, ist stark gewölbt oder halbkreisförmig, der Helm, mit Wangenklappen und Nackenschutz aus einem Stück, weicht durchaus von den andern auf Bas-Reliefs befindlichen assyrischen Helmen ab.



7. Assyrisches Beil aus Bronze, 19 Ctm. lang, in Babylon gefunden. — Britisches Museum.

8. Assyrisches Doppelbeil, wahrscheinlich aus Eisen, nach einem Bas-Relief Kogunnif.

9. Assyrisches einfaches Beil, wahrscheinlich aus Eisen, nach einem Bas-Relief Kogunnif.

10. Assyrisches einfaches Beil, mit dem auch die Köcher der auf Wagen kämpfenden Krieger versehen waren. Nach einem Bas-Relief-Abauß im Louvre.

11. Babylonischer Dolch aus Bronze. — Britisches Museum.

12. Assyrischer Dolch aus Bronze. Louvre u. Berliner Museum.

13. Assyrischer Dolch mit Hippopotamuskopf, wahrscheinlich aus Bronze, nach dem Bas-Relief zu Nimrod, aus d. 10. Jahrh. v. Chr. Louvre-Museum.

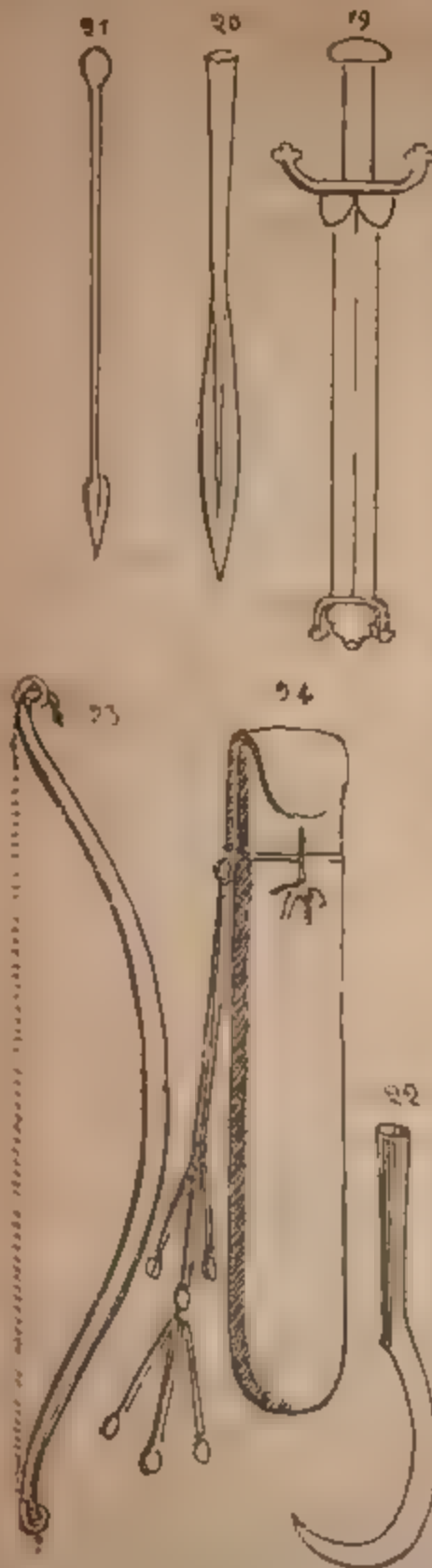
14. Assyrischer Dolch aus Bronze. Berliner Museum.

15. Assyrisches Schwert aus Bronze, nach den Bas-Reliefs v. Khorsabad, aus der Regierungszeit des Königs Sargon, aus dem 13. Jahrh. v. Chr.

16. Assyrisches Schwert. Bas-Relief aus der Regierungszeit Sardanapal's, aus d. 10. Jahrh., Palast zu Ninive. — Im Berliner Museum u. im Louvre.

17. u. 18. Persisches Schwert in seiner Scheide, nach einer antiken Gruppe: Mithras einen Stier opfernd*) (S. Rem: von De la Chaussée). Es ist beinahe der antike Alfinace.

*) Mithras, der Sohn des Berges Alborz, nach der persischen Mythologie der



19. Persisches Schwert. — Abguss eines Bas-Reliefs aus Persepolis. Im britischen Museum und im Louvre.

20. Assyrische Lanzenklinge. Bas-Relief d. Palastes zu Nimve; 7. Jahrh. v. Chr., aus d. Regierungszeit Sardanapal's V. — Im brit. Mus. u. im Louvre.

21. Assyrische Lanze. Der Schaft hat Mannslänge und ein Gegengewicht am Ende. Bas Relief.

22. Assyrische Harpe (Sichelmesser). Bas-Relief. Eine ähnliche Waffe aus Eisen ist zu Pastum in Lucanien gefunden worden und wird im Artillerie-Museum zu Paris aufbewahrt. (S. auch die römischen Waffen.)

23. Medischer Bogen. Bas Relief.

24. Medischer Koller. — Bas Relief.

Zend-Avesta, dieser Ueberreste von d. Mool des Zoroaster, die die Einzelheiten derselben lehren. Die Zeit der Geburt des Zoroaster, des Schöpfers des Magiercultus, oder vielmehr des Parsenthums, schwankt zwischen dem 13. und 11. Jahrh. v. J. Der Mythos, nach welchem diese Waffen copirt sind, gehört schwerlich der Periode an, in der die alten Parier sich noch der Zendirrahe bedienten. (Verh. Z. 29.)



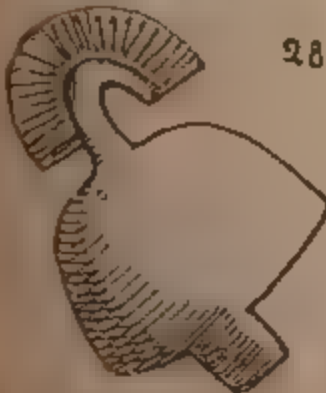
25. Assyrischer Helm aus Bronze, dessen Echtheit beglaubigt ist. — Brit. Museum. Die ionische Form dieses Helms findet sich im christlichen Mittelalter wieder, besonders bei den Normannen. Vergl. auch im Abschnitt über die römischen Waffen den samnitischen Helm.



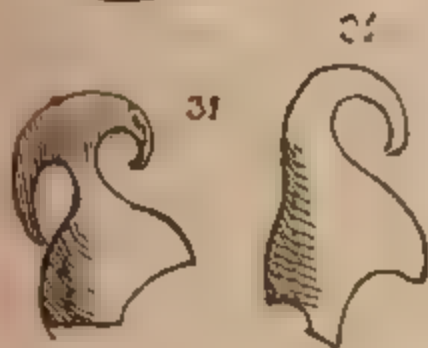
26. Assyrischer Helm aus Eisen, aus Alogunnijst stammend. Dieses, für d. Geschichte d. Waffen, sehr werthvolle Fund beweist den Gebrauch des Eisens zu einer Zeit, welche die Bronzeperiode der Alten genannt wird. — Britisches Museum. Ein ganz ähnlicher Helm, jedoch aus Bronze u. den Germanen zugeschrieben, findet sich in der Alenun'schen Sammlung zu Dresden.



27. Assyrischer Reiterhelm, wahrscheinlich aus Bronze, gezeichnet nach einem Bas-Relief des Palastes Sardanapal's V., aus dem 7. Jahrh. v. Chr., Museum des Louvre. — Dieser Helm ist interessant wegen seiner Ohrklappen.



28. Helm eines assyrischen Fußkriegers, wahrscheinlich aus Bronze, nach einem Bas-Relief vom Palast Sardanapal's V. zu Ninive, aus dem 7. Jahrh. v. Chr. — Museum des Louvre



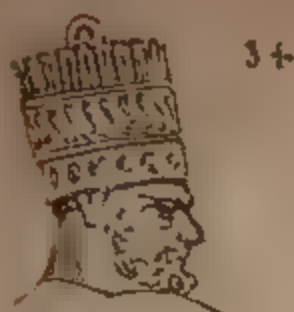
29. Stirnbinde ohne Voren und mit Sturmbändern oder Ohrflappen, wahrscheinlich aus Metall, wenn nicht aus Leder und mit Metall besetzt. Diese Kopfbedeckung der assyrischen Bogenschützen, deckte den Obertheil des Kopfes und erinnert an die Kopfbedeckung des fränkischen Kriegers. — Bas-Reliefs im britischen Museum, im Louvre und im Berliner Museum.

30. Helm ohne Sturmbänder, wahrscheinlich aus Bronze, den die Bogenschützen und assyrischen Hilfstruppen trugen. Nach einem Bas-Relief des 10. Jahrh. v. Chr. Museum des Louvre.

31. Zwei assyrische Helme, wahrscheinlich aus Bronze, nach Bas-Reliefs. Die zweite Form mit Helmschmuck, in zwei Spitzen, ist von den Griechen nachgeahmt worden und scheint aus der alten amerikanischen Kulturperiode herzustammen.

32. Kamm eines assyrischen Helmes aus Bronze. — Britisches Museum.

33. Persischer Helm, nach einer Gruppe, die Mithras, einen Stier opfernd, darstellt. (S. die Note S. 111 und 112.)



34. Helm oder kriegerische Kopfbedeckung eines persischen Anführers, nach einem Bas-Relief im britischen Museum. Diese Kopfbedeckung, welche gleichfalls aus Metall zu sein scheint, wurde wahrscheinlich auch im Kriege getragen.



35. Helm oder Kopfbedeckung eines persischen Bogenschützen, nach einem Bas-Relief zu Persopolis 560 v. Chr.?) Ein Abguß davon befindet sich im britischen Museum. Die Bemerkung zu der vorhergehenden Nr. gilt auch für diese.



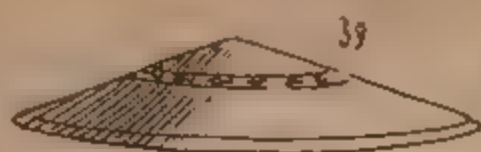
36. Persischer Helm mit Schienen, wahrscheinlich aus Bronze, nach einem persischen Bas-Relief, von welchem sich ein Abguß im britischen Museum befindet (560 v. Ch.). Diese Waffe ist sehr interessant, insofern sie schon die Idee des Schienenhelmes aus der Zeit der europäischen Renaissance des 16. Jahrh. hervortreten läßt.



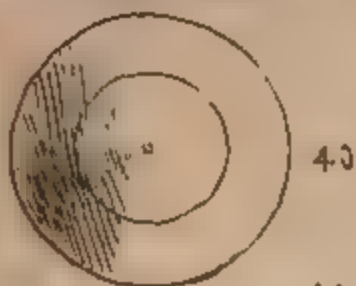
37. Persischer Helm mit Chlappen und Nasenschutz, nach einem Bas-Relief, von welchem sich Abgüsse im Louvre und im britischen Museum befinden. (Auch für diese Nr. gilt die Bemerkung zu der vorigen.)



38. Persischer Helm aus der Regierungszeit der Sassaniden (226—652 n. Chr.) Diese bronzene Waffe befindet sich im britischen Museum.



39. Babylonischer Schild von Zinghöhe, wahrscheinlich aus Bronze. Britisches Museum.



40. Assyrischer Schild, Bas-Relief. Er scheint von convexer Form, wie die vorige Nr.

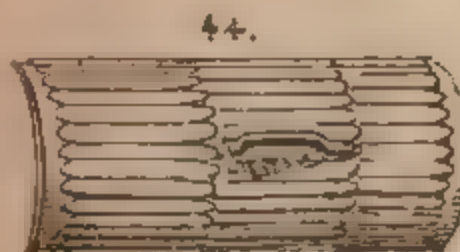


41. Persischer Schild mit Nüer Bas-Relief.

42. Persischer Schild, nach dem pompejanischen Mosaik, welches die Schlacht zwischen Darius und Alexander darstellt — Museum zu Neapel.



43. Assyrischer Segelschild, in Schulterhöhe. — Bas-Relief aus dem zweiten assyrischen Reiche, oder aus dem 7. Jahrh. v. Chr., der Regierungszeit Sardanapal's V. — Veuve.



44. Assyrischer Segelschild, in Stüßhöhe, nach einem Bas Relief, welches d. Belagerung einer Stadt durch Assur Izir-Pal darstellt. — Brit. Museum.



45. Waffemod d. assyrischen Reiterer wahrscheinlich aus Metallplatten, die auf eine Thierhaut genäht sind. Er ist mit Hinterschutz versehen und nach einem Bas Relief im britischen Museum abgebildet, woselbst auch das Fragment eines wirklichen assyrischen Panzerhemdes aus gehärtetem Stahl, aus Babylon herrührend, zu sehen ist.

Egyptische Waffen.

Ueber die Bewaffnung des ägyptischen Kriegers fehlt es fast gänzlich an urkundlichen Nachweisen, aller Kenntniß ungeachtet, die man von der Geschichte Egyptens besitzt und welche bis zum Beginn der sechsundzwanzig Dynastien, d. h. bis zur Regierung des Königs Menes, des ersten dieses Namens 2150 v. Chr.), hinaufreicht. Während dieses ganzen Zeitraums zerfiel das Land, wie auch unter der 18. Dynastie in mehrere einzelne Staaten, deren jeder von einem unabhängigen Fürsten beherrscht wurde. Die ersten siebenzehn Dynastien, von Menes bis auf Meris (2150—1990), welche im Ganzen 330 Könige zählten, die gleichzeitig in Theben, This, Elephantine, Heraklea, Diospolis, Koïs und Tanis regierten, desgleichen auch die achtzehnte unter dem Namen der Pharaonen bekannte Dynastie (Möris, Ueberens, der Vorfuder von Memphis; Sismanias, Ramses, Amenophis etc.) haben mit Ausnahme einiger spärlicher Bas-Reliefs keine anderen Denkmäler für die Waffenkunde hinterlassen.

Er ist bereits in der historischen Uebersicht bemerkt worden, daß die Grab- und sonstigen öffentlichen Denkmäler Egyptens weit weniger kriegerische Vorgänge aufweisen, als die assyrischen Denkmäler, was einfach darin seine Erklärung findet, daß dies Volk eine größere Neigung für Ackerbau und Wissenschaft als für den Krieg besaß. Allerdings hat Denon, in seinen Reisen in Ober- und Unteregypten, einige Zeichnungen von Schutz und Angriffswaffen hinterlassen; unter ist dies, selbst mit Hinzuziehung des Bas-Reliefs von Theben, noch immer zu wenig, als daß man sich danach eine genaue Vorstellung von der vollständigen Bewaffnung des ägyptischen Kriegers bilden kann.

Die wenigen ägyptischen Werkzeuge und Waffen aus Eisen, welche in den Museen des Louvre, Berlin's und London's aufbewahrt

werden und sicher bis in das höchste Alterthum hinaufreichen, stellen es außer Zweifel, daß dieses Metall in Egypten wie in Assyrien gleichzeitig mit der Bronze in Gebrauch war. Alles, was an Angriffswaffen, aus der Steinzeit herstammend, gefunden worden ist, besteht, wie der diese Waffen behandelnde Abschnitt dargelegt hat, in einigen Pfeilspitzen, einigen Messern und Lanzenklingen aus gespaltenem Feuerstein, die in den Museen von Berlin und London aufbewahrt werden. Die Pfeilspitzen sind in Babylon selbst gefunden worden und scheinen nicht über die Gründung dieser Stadt zurückzugehen. Außerdem besitzt das britische Museum einige für die Anfertigung von schneidenden Waffen bestimmte Feuersteinsplitter, die von Sarabut-el-Rhadon herrühren.

Das für eine Wiederherstellung der egyptischen Bewaffnung interessanteste Stück ist das aus dachziegelförmig über einander liegenden Schieben bestehende Panzerhemd, von welchem Brisse d'Avesnes in seinem Werke eine Abbildung giebt, weil es auf Grund der auf eine der Bronzeschuppen gravirten biblischen Inschrift eine bestimmte Zeit festzustellen erlaubt. Mehrere von demselben Archäologen abgebildete Angriffswaffen haben zu seltsame Formen, als daß sich der Zweck derselben erklären ließe.



1. Ägyptischer Kämpfer, nach einer Wandmalerei zu Theben. Die Kopfbedeckungen sind seltsamer Form und die Angriffswaffen bestehen nur aus Lanzen und Pfeilen.



2. Ägyptische Soldaten, nach einem Bas-Relief zu Theben. Außer dem Schilde mit Visier scheinen diese Männer bloß mit dem Shop oder Khop bewaffnet zu sein. (Siehe weiter unten Nr. 19.)

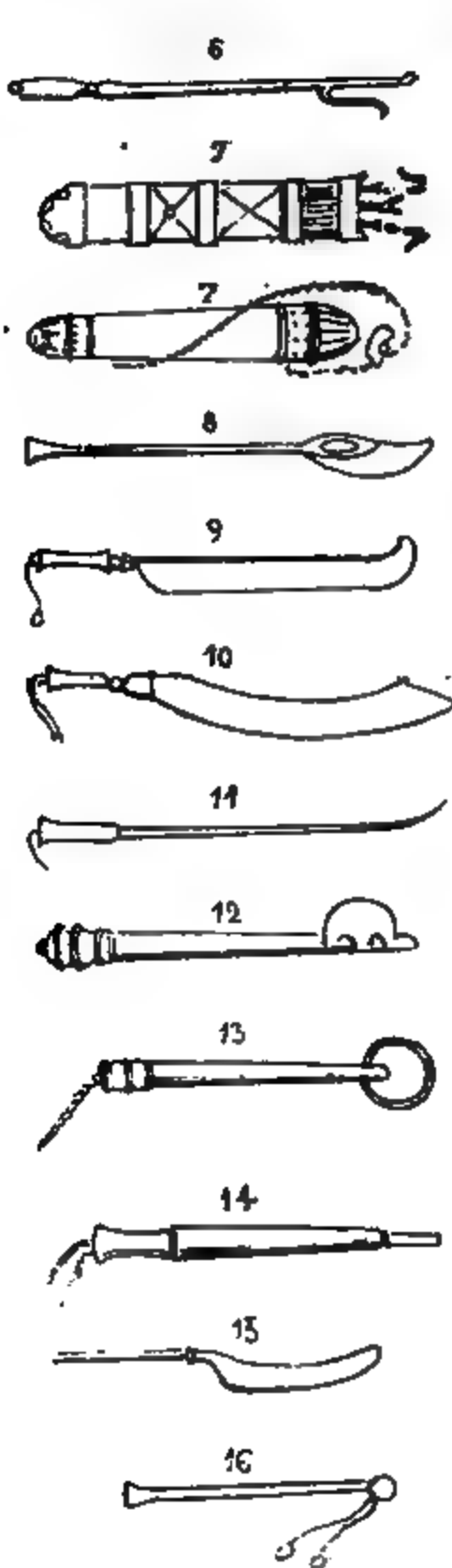


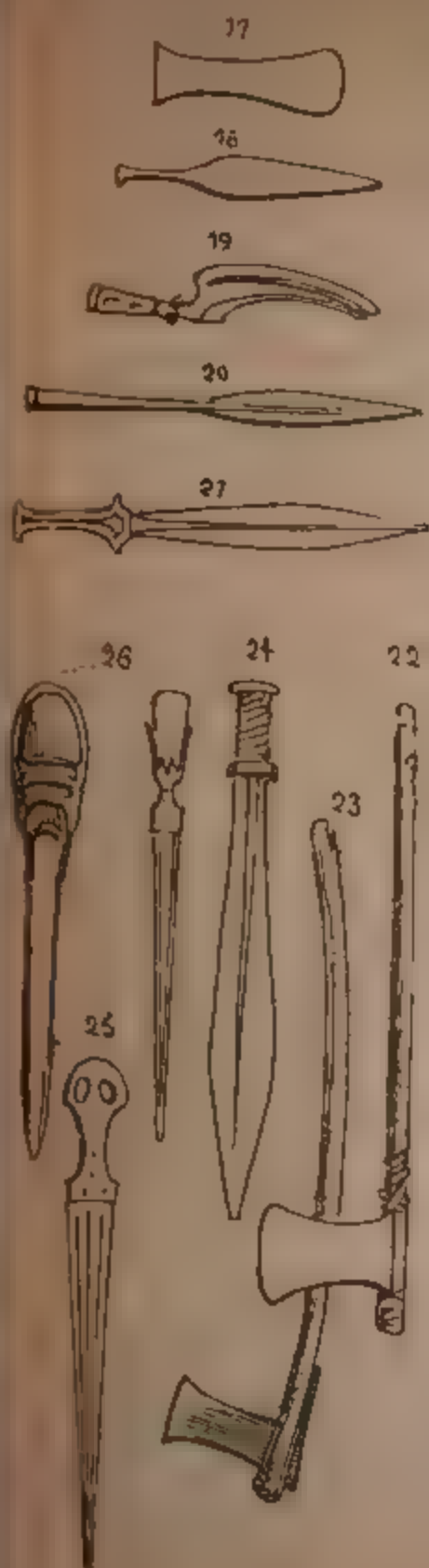
3. Ägyptisches Maschenpanzerhemd, nach dem Werke Denon's. Unter den Zeichnungen von Perse d'Avesnes befindet sich auch die Abbildung eines ägyptischen Panzerhemdes aus Bronzeschuppen, deren jede 20 Millim. Breite bei 35 Millim. Höhe hat. Eine dieser Schuppen trägt eine biblische Inschrift, der zufolge die Anfertigung in die Zeit der Pharaonen fällt.



4. Ägyptisches Panzerhemd aus Krokodilhaut. — Ägyptisches Museum des Belvedere zu Wien.

5. Ägyptischer Schild mit Visier, nach Denon. Das schon erwähnte Bas-Relief von Theben zeigt einen ähnlichen Schild, jedoch von ovaler Form.

- 
6. Degenbrecher, nach dem Werke Denon's abgebildet.
- 7^a und 7^b Ägyptische Äbcher id.
8. Ägyptisches Beil id.
9. Ägyptisches Schwert id.
10. Ägyptischer Krummsäbel id.
11. Ägyptischer Wurffpieß id.
12. Ägyptischer Schleuderstod id.
13. Unbekannte Waffe id.
14. Unbekannte Waffe id.
15. Beil, nach einem Bas-Relief von Theben.
16. Geißel oder Scorpion.
- Die Größe dieser Waffen hat nicht angegeben werden können, jedoch scheinen sie eine Länge von 60 bis 65 Ctm. gehabt zu haben.
- Wahrscheinlich waren sie aus Bronze oder Eisen gemacht.



17. Egyptischer Keil oder Beil aus Bronze, 10 Ctm. lang. — Museum in Berlin.

18. Egyptisches Messer oder Panzenklinge aus Eisen, 15 Ctm. lang. — Museum in Berlin.

19. Shop oder Khop, egyptische Waffe aus Eisen, 15 Ctm. lang. — Museum in Berlin. Im britischen Museum ist sie etwas größer zu sehen auf dem Seti Messeptha zu Vanguisbing, Tabenna (?), der achtzehnten Dynastie (1990 v. Chr.).

20. Egyptische Panzenklinge aus Bronze, 26 Ctm. lang. — Pouvre.

21. Egyptischer Dolch aus Bronze, 26 Ctm. lang. — Britisches Museum. Der Handgriff ist von Holz, das mit Bronze belegt ist.

22. Kleines egyptisches Beil aus Bronze, 12 Ctm. lang, das vermitteltst Riemen an einem hölzernen Stiel von 38 Ctm. befestigt ist. — Britisches Museum.

23. Kleines egyptisches Beil aus Bronze, 11 Ctm. lang, an einem hölzernen Stiel von 40 Ctm. befestigt. — Pouvre.

24. Dolchmesser aus Bronze, 34 Ctm. lang. — Pouvre. Diese Waffe hat jedoch griechischen Charakter.

25. Egyptischer Dolch aus Bronze, 28 Ctm. lang, in Theben aufgefunden und in dem Werke von Prisse d'Avennes abgebildet. Der Handgriff ist aus Horn.

26. Egyptischer Dolch aus Bronze, 30 Ctm. lang, mit seiner Scheide. Der Griff ist aus Elfenbein mit bronzenen vergoldeten Nagelköpfen besetzt.

Griechische und etruskische Waffen.

Um dem Leser der Mühe weitem Nachschlagens zu überheben, sei hier das bereits in dem historischen Kapitel über die griechischen und etruskischen Waffen gesagte, in der Kürze nochmals wiederholt.

Die griechischen Angriffs- und Schutzwaffen aus der Zeit Homer's (10. Jahrhundert v. Chr.) waren größtentheils aus Bronze und einige, für die Vertheidigung bestimmte, aus Leder, wiewohl das Eisen ebenso gut in Griechenland wie in Assyrien und Egypten bekannt war. Die Schutzrüstung bestand aus dem Kürass (Brust- und Rückenschild, jeder aus einem Stück oder Muschel), aus dem Helm, dem großen runden konvexen Schild und den Knemiden (Beinschienen oder Rüststiefeln)¹⁾.

Die Angriffswaffen waren: das an der rechten Seite getragene Hieb- und Stoßschwert mit gerader, mehr oder weniger langer und zweischneidiger Klinge, mit scharfer Spitze und viereckig geformter Scheide; die Lanze von 11 bis 12 Fuß mit breiter langer und

¹⁾ Die verschiedenen griechischen Fußbekleidungen waren: Die Sandale, welche die Männer trugen; die Persika, welche von den Frauen und besonders von den Kourtsanen getragen wurde; die Krepide, das eisenbeschlagene Fußwerk der Philosophen und Soldaten, das den Fuß nicht ganz bedeckte, und die Garbatine, die Fußbekleidung der Bauern. Außerdem gab es noch den Kothurn und den Halbstiefel. Der erstere diente als Fußbekleidung der tragischen Schauspieler, um sie größer erscheinen zu lassen, wenn sie Helbenrollen gaben. Riemen, an den Sohlen befestigt, die meistens aus Kork waren, gingen, sich verschmälernd, über den Fuß, wie bei den heutigen Schlittschuhen, und zwischen den beiden großen Zehen hindurch u. s. w. Dies war auch die Fußbekleidung der Könige und die der reichen Leute. Der Halbstiefel war besonders bei den komischen Schauspielern in Gebrauch. Es war eine Art von Schullerstiefelchen, das gewöhnlich über den Fußknöchel ging. Eine antike Diana im Museum Pio Clementino und zahlreiche andere antike Statuen sind mit Halbstiefeln bekleidet.

scharfer Spitze, nach der Dille zu abgerundet, mit einer in der Mitte abgeschragt hervorspringenden Naht, diente als Stoß- und Wurfwaffe; der Wurfspeer mit seinem amentum (der im Schwerpunkt befestigte Riemen), eine Art langer Pfeil, den die Kämpfenden mit der Hand schleuderten und den man bei den Römern und Germanen wiederfindet; der Bogen und die Pfeile.

Die Griechen hatten anfangs keine Reiterei und es fehlte ihnen sogar an einem Ausdruck, um die Handlung des Reitens zu bezeichnen, auch die französische Sprache hat hierfür kein geeignetes Verbum, denn „chevaucher“ heißt weniger „reiten“, als sich zu Pferde herumtreiben (bummeln).

In späterer Zeit (400 v. Chr.) fügten sie ihren Heeresabtheilungen noch die Schleuderer und Reiter hinzu.

Bezüglich der etruskischen Waffen ist noch zu bemerken, daß sie sich in drei Unterabtheilungen ordnen lassen, nämlich in die, welche unter phöazischem Einfluß (asiatische Waffen) entstanden sind, und sogar älter als die griechische Kultur zu sein scheinen; in diejenigen, welche aus der letzten Zeit des trojanischen Krieges stammen und mit den griechischen Waffen vollständig übereinstimmen, und endlich in diejenigen, welche nicht weiter als bis zur lateinischen Epoche, kurze Zeit vor der Eroberung Etruriens durch die Römer zurückgehen.

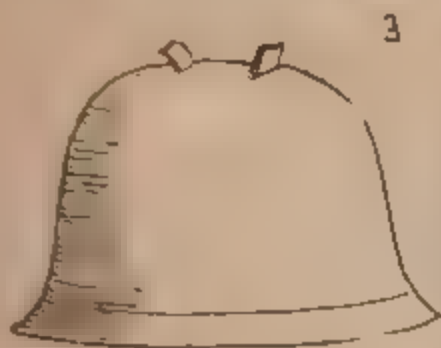
Die griechischen Waffen haben mit den etruskischen zusammen behandelt werden müssen, da aus der frühen Periode von den letzteren fast nichts mehr vorhanden ist, und es daher unzulässig gewesen wäre, sie getrennt vorzuführen.



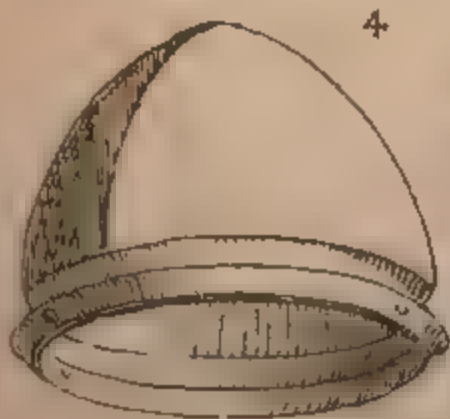
1. Griechische Kämpfer, nach einer bemalten Vase, im Louvre-Museum. Die Krieger sind bewaffnet mit Helm, Kiras und Schild, haben aber keine Anemiden. Panze und Degen bilden ihre Angriffswaffen.



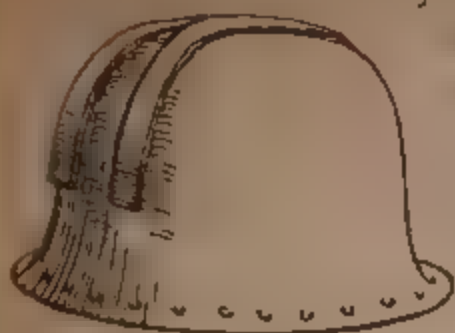
2. Griechischer Helm, kataitix genannt, wahrscheinlich von Leder und aus dem 18. Jahrhundert v. Chr. herrührend, nach einer Bronzestatue des Diomedes abgebildet. Dieser Helm hat keinen Kamm, aber Sturmbänder und scheint die primitive Form zu kennzeichnen.



3. Etruskischer Helm aus Bronze und der ersten Periode zugeschrieben. C. 1 im Artillerie Museum zu Paris. Es ist jedoch ein ähnlicher Helm auf dem germanischen Gräberfelde zu Hallstadt gefunden worden, dessen Gräbstätten nicht weiter als bis zum Anfang unserer Zeitrechnung zurückgehen.



4. Etruskischer Helm aus Bronze, im Louvre aufbewahrt. Er wird gleichfalls den archaischen Zeiten zugeschrieben. Ähnliche Exemplare befinden sich noch im Artillerie Museum zu Paris, (C. 2, in den Museen zu Berlin, Turin (Nr. 310), Mainz (Nr. 350) und im Tower zu London.



5. Helm aus Bronze, den Umbrieren¹⁾ zugeschrieben, im Museum zu St. Germain. Ein ähnliches Exemplar, das in den germanischen Gräbern von Hallstadt gefunden wurde, wird in dem Antiken-Kabinet zu Wien bewahrt, und ein anderes, zu Steingaden in Bayern gefundenes, im Museum zu Augsburg.



6. Etruskischer Helm aus Bronze, mit großen Antennen. Exemplare dieser Art sind im Artillerie-Museum zu Paris, im Museum zu Mainz und im Medaillen-Kabinet zu Paris. Das Louvre-Museum besitzt eine ähnliche Waffe mit Goldverzierungen. Die Antennen (von dem lateinischen ante, vor) sind Hörner. Der Name Antennen kommt von der Form der selben her, die den Schiffsraden (antennes) ähnelt.



7. Etruskischer archaischer Helm aus Bronze. — Britisches Museum. Es ist ein Visier darauf gebildet, welches an die beweglichen Visiere der Helme aus dem christlichen Mittelalter erinnert.



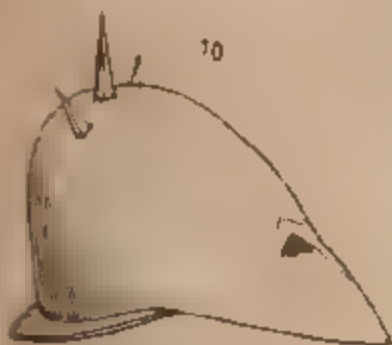
8. Griechischer Helm aus Bronze mit Inschriften. — Britisches Museum.

1) Die Umbrier waren gallischen Stammes und von 311 bis 307 v. Chr. mit den Etruskern verbunden. Der Meinung einiger modernen Historiker entgegen, bin ich der Ansicht, daß dieses Volk weniger alt, als das etruskische war.

9



10



11



12



9. Griechischer Helm eines Hopliten¹⁾, aus Bronze, nach einer Statue aus jener Zeit. Ähnliche Exemplare befinden sich in den Zeughäusern zu Turin (Nr. 341), Berlin, Mainz, Woodrich-Court und in dem Artilleriemuseum zu Paris. Ein derartiger Helm im britischen Museum ist mit einer griechischen Inschrift versehen. Die venezianischen Keiselhauben des 15. Jahrhunderts streben die Form dieser Waffe an. Ein in der Zeichnung ganz ähnlicher Helm ist in Steingaden bei Hohenschwangau in Bayern gefunden worden und wird im Museum zu Augsburg aufbewahrt.

10. Griechischer Helm aus Bronze (Nr. 342) im Zeughaus zu Turin.

11. Griechischer Helm aus Bronze. – Nr. 3176 im Museum zu Mainz. Es ist ein bewundernswürdiges Stück. Die getriebene Arbeit stellt zwei kämpfende Stiere dar. Er ist oben mit Antennen und einem Federbuschhalter versehen.

12. Griechischer Helm, nach einer bemalten sogenannten etruskischen Vase im Louvre. Es ist dies die Form des griechischen Helmes, die man als die vorzugsweise klassische bezeichnen kann und an einer großen Anzahl von Bildwerken wiederfindet, von welchen aber kein Exemplar bis auf uns gekommen ist.

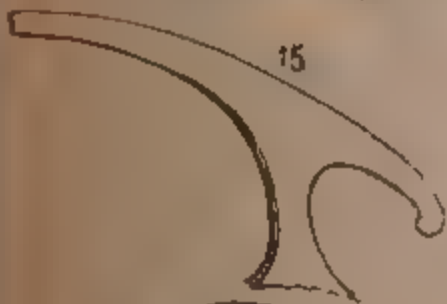
¹⁾ Soldat der regulären, vollständig bewaffneten Truppe, aus dem Griechischen *hoplon*, Vertheidigungswaffe.



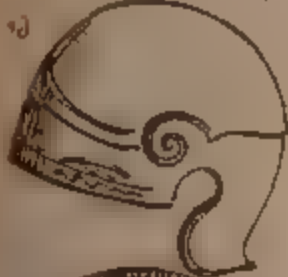
13. Griechischer Helm, nach den Malereien einer sogenannten etruskischen Vase im Museum des Louvre; die Form ist selten und äußerst kunstvoll. Der Helmschmuck, welcher eine Art Adler darstellt, scheint mit Koffhaaren verziert zu sein.



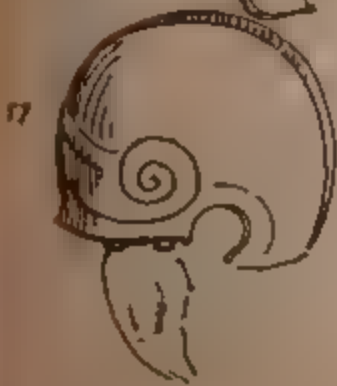
14. Griechischer Helm, nach einer antiken Statue. Der Helmschmuck ist mit bürstenartig gestutzten Koffhaaren besetzt und die Glocke ist mit reichen Ornamenten in getriebener Arbeit verziert.



15. Griechischer Helmschmuck aus Bronze, in einem Grabe gefunden. — C. 13 im Artillerie-Museum zu Paris. Vergleiche wegen der ähnlichen Bildung den assyrischen Helm unter Nr. 32.



16. Griechischer Helm aus Bronze, mit Nackenschutz. — H. 6 im Artillerie-Museum zu Paris. Dieser Helm scheint einem Weiter aus der Zeit des Verfalls angehört zu haben.



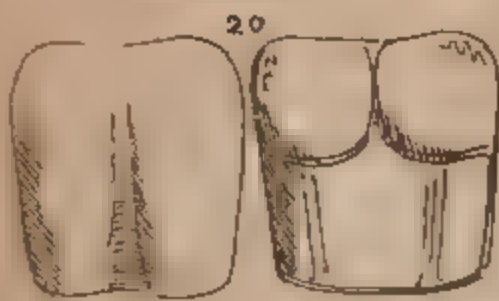
17. Griechischer Helm mit Stirnbändern aus Bronze. — C. 8. im Artillerie-Museum zu Paris.



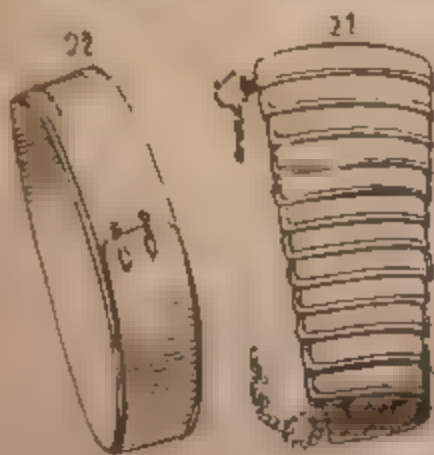
18. Griechischer Reiterhelm aus Bronze, mit Nackenschutz und Helmschmuckträger. H. 1. im Artillerie-Museum zu Paris. Dieser Helm gehört der Vorklassik an.



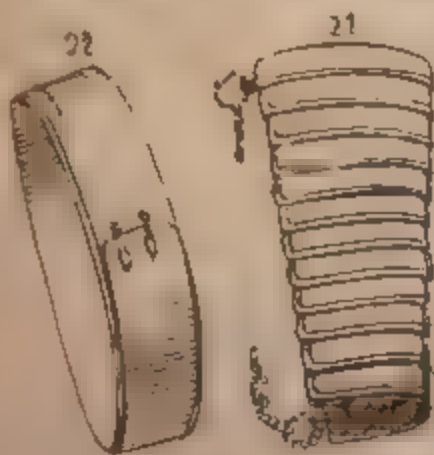
19. Bruststück eines etruskischen Kriegers aus Bronze, aus einer einzigen Muschel, deren Relief die einzelnen Theile des menschl. Oberkörpers ausgeprägt darstellt. Es stammt aus einem etruskischen Grabe und befindet sich im Museum zu Karlsruhe. — Das Artillerie-Museum zu Paris besitzt einen Abguss desselben. C. 17.



20. Vollständiger griechischer Kuirass (Brust- und Rückenschilde) aus Bronze, in einem in der Umgegend Neapel's befindlichen Grabe aufgefunden. — C. 13. Artillerie-Museum zu Paris.



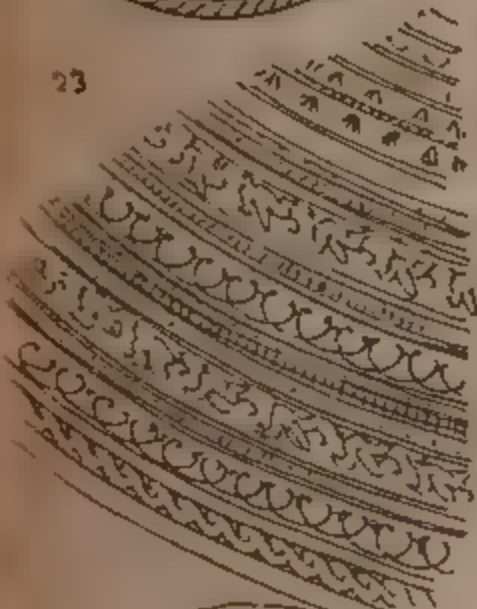
21. Griechischer Waffenharnisch aus Bronze. — Sammlung von Vonten bei Bern, in der Schweiz.



22. Griechischer Soldaten- (Hopliten-) oder Gladiatorenharnisch aus Bronze, von 30 Ctm. im Durchmesser und mit Agraffen versehen. — C. 15. im Artillerie-Museum zu Paris und Nr. 372 im Museum zu Mainz.



23



24



25



Zemman, W. verfertigt

22. Etruskischer Schild, von 56 Ctm. im Durchmesser, in einem Grabe gefunden. Die getriebenen und eingeätzten Ornamente innerhalb der Kreislinien sind eine merkwürdige Arbeit, deren asiatisch-phönizischer Charakter darauf hinweist, daß diese Waffe der ersten etruskischen Periode angehört. Der Schild wird im britischen Museum aufbewahrt; ein Abguß befindet sich unter No. C. 9 im Artillerie-Museum zu Paris.

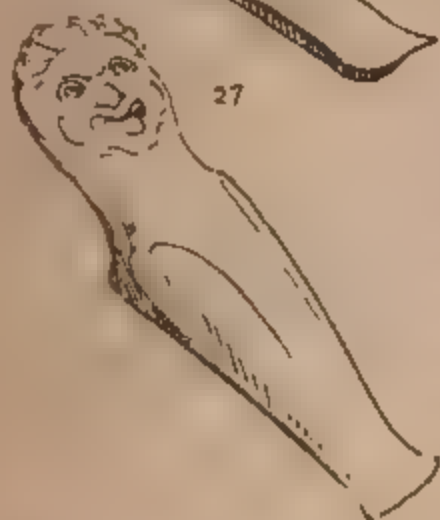
23. Etruskischer Schild aus Bronze, 40 Ctm. im Durchmesser, von der innern Seite dargestellt. Er rührt von einem Grabe her und befindet sich im Museum zu Mainz. Das Artillerie-Museum zu Paris besitzt einen Abguß desselben unter der Nummer C. 22.

24. Griechischer Schildnabel (Umbo)¹⁾; mißt 25 Ctm. und ist in der Umgegend von Mainz gefunden worden, in welcher Stadt er auch aufbewahrt wird. Das Artillerie-Museum zu Paris besitzt einen Abguß davon unter der Nummer C. 22.

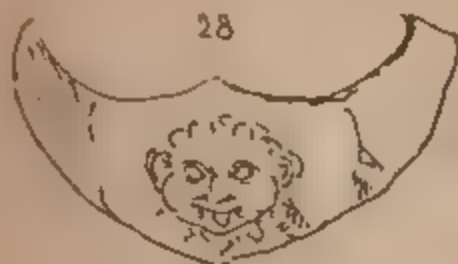
¹⁾ Der griechische Schild hatte zwei Ringe; der eine im Centrum war für den Arm, der andere, am Rande, für die Hand bestimmt. Außerdem war er mit einem Riemenbunde versehen, um über den Rücken gewandt werden zu können.



26. Bronzene Knieplatte oder Knie-
schiene eines griechischen Reiters, 45
Ctm. lang. C. 22 im Pariser Artil-
lerie-Museum. Es ist dabei nicht un-
bemerkelt zu lassen, daß der hintere
Theil des Beines keinen Schutz hatte.



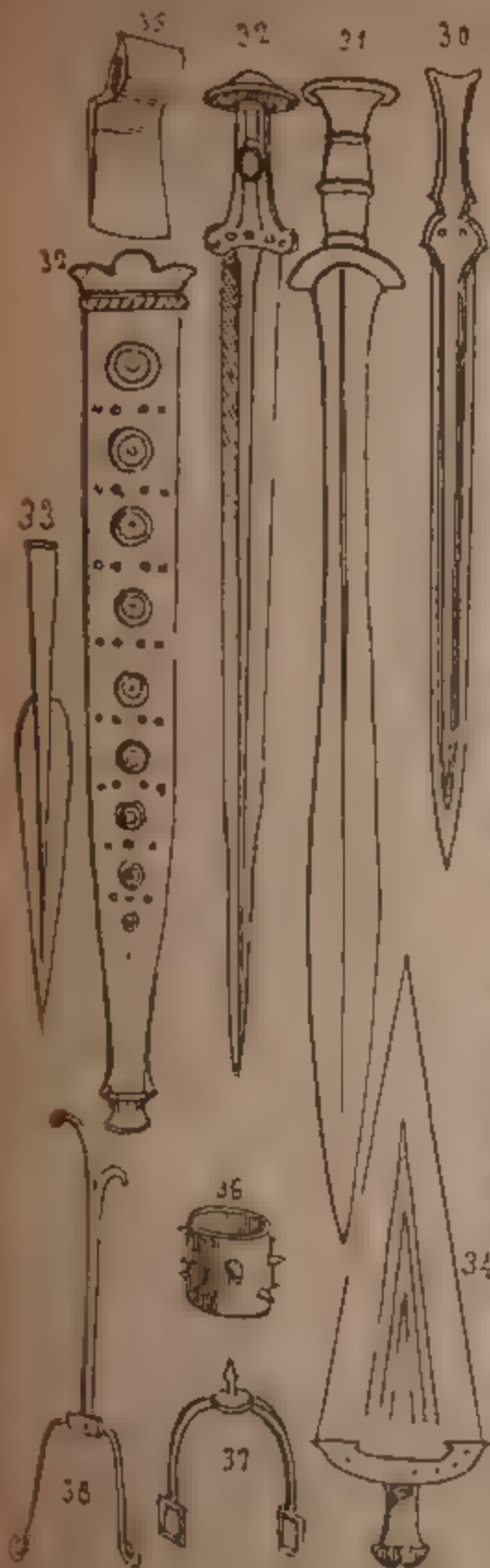
27. Bronzene Knieplatte eines etru-
rischen Reiters, 50 Ctm. lang. Sie ist
in einem Grabe gefunden worden.
Museum zu Karlsruhe. Das Museum
zu Mainz besitzt eine ähnliche und das
Pariser Artillerie-Museum einen Ab-
guß unter Nr. C. 16. Die unbeweg-
lichen Kniebeschienen stellen Löwenköpfe
dar. Das Bein blieb an seiner hinteren
Seite ungeschützt.



28. Etrurischer Pferdebrustharnisch
aus Bronze. In den Museen zu
Karlsruhe und Mainz, und ein Ab-
guß, Nr. C. 15, im Pariser Artillerie-
Museum.



29. Etrurisches Pferdestirnband,
schamfrein aus Bronze. — Museum
zu Karlsruhe, Mainz und Abguß Nr.
C. 15, im Pariser Artillerie-Museum.
Die Nummern 27, 28 und 29 scheinen
derselben Manns- und Pferdebestattung
angehört zu haben.



30. Griechisches Schwert aus Bronze, 17 Ctm., Nr. 348, Museum zu Mainz.

31. Griechisches Schwert aus Bronze, 78 Ctm. lang. C. 18. Artillerie-Museum zu Paris.

32. Griechisches, sog. gallo-griechisches Schwert, 60 Ctm. lang, mit seiner gleichfalls aus Bronze bestehenden Scheide, im Arrondissement d'Alès gefunden. B. 19. Artillerie-Museum zu Paris.

33. Pfeilspitze aus Bronze, wahrscheinlich griechischer Herkunft, in einer Torfgrube bei Abbeville (Somme) gefunden. — B. 23. Pariser Artillerie-Museum. Das Museum zu Mainz besitzt eine gleiche Pfeilspitze unter Nr. 349.

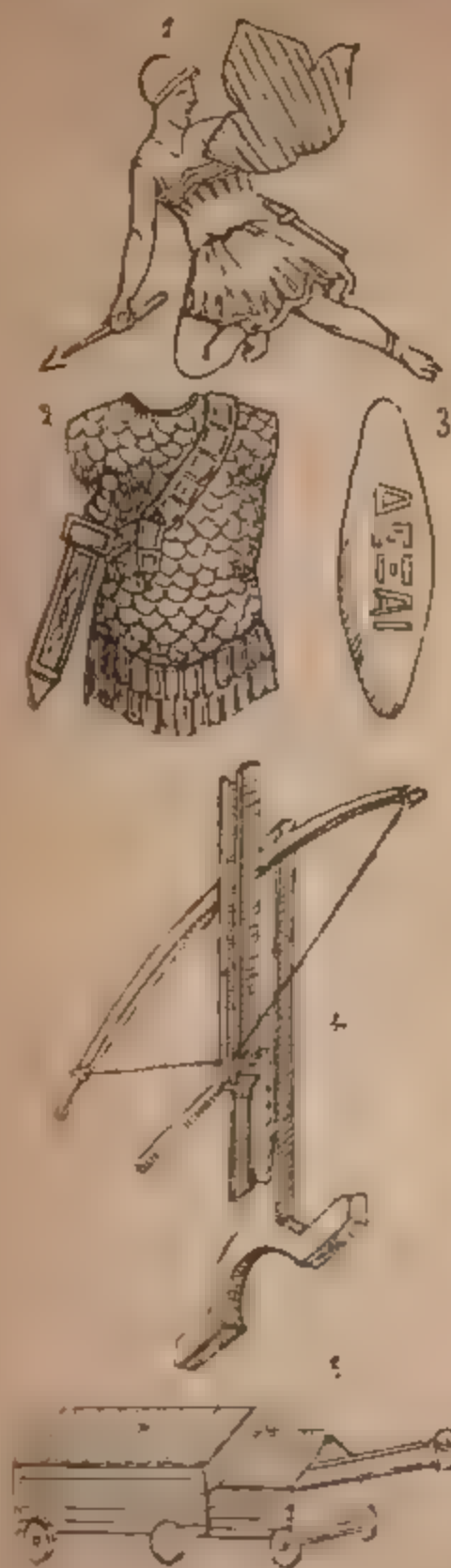
34. Aunfer Dolch aus Bronze, parazonium genannt, gleichermaßen bei Griechen und Römern gebräuchlich. Er hatte 42 Ctm. l. — Artillerie-Museum zu Paris.

35. Griechisches (?) Beil aus Bronze. Berliner Museum.

36. Griechischer oder etruskischer Kopf einer Keulenwaffe, mit stacheligen Spitzen, in dem ehemaligen Königreich Neapel gefunden. — Museen zu Berlin, St. Germain und Artillerie-Museum zu Paris.

37. Griechischer Sporn aus Bronze, in dem ehemaligen Königreich Neapel gefunden. Artillerie-Museum zu Paris.

38. Aunfer Sporn aus Bronze, wahrscheinlich griechisch. — Artillerie-Museum zu Paris.



1. Hoplit, regulärer Soldat, der mit einem Schild in Dreiecksform bewaffnet ist; nach der Abhandlung von Rhodios, *HOAEMIKHΣ TEN-NEΣ*, Athen 1869. Dieser Soldat ist interessant, wegen seines eitrurisch geformten Helmes und der einem Ephenblatt ähnlichen Schildform.

2. Schuppenpanzerhemd. Wie man bemerken wird, befindet sich das Schwert an der rechten Seite.

3. Geschloß der griechischen Katapulte, das Wort *ΑΓΓΕΛΙΑ* empfangt tragend.

4. Gastrafete oder Pantbaliste, tragbare Waffe, der Armbrust des Mittelalters ähnlich, nach dem Werke von Rhodios, welcher sie nach byzantinischen Urkunden hergestellt hat. Indes bleibt es sehr zweifelhaft, ob selbst eine tragbare Waffe oder Armbrust je bei den Griechen des Alterthums existirt hat.

5. Wider, mit seiner zum Roden eingerichteten Verdrängung. Schildkröte testudo genannt, nach dem Werke von Rhodios.

Römische, samnitische und dacische Waffen aus Bronze und Eisen.

Wie in dem vorigen, von der griechischen Bewaffnung handelnden Abschnitt, findet der Leser auch in diesem eine kurzgefaßte Uebersicht der römischen Bewaffnung, welche allem Anscheine nach, ursprünglich der etrurischen ganz gleich gewesen ist. In Etrurien bildete sich das Bewaffnungswesen unter griechischem und phönizischem Einflusse aus.

Polybius, der im Jahre 532 der Gründung Rom's oder 202 v. Chr., fast dreihundert Jahre nach der Eroberung Etruriens durch die Römer, geboren wurde und der älteste Schriftsteller ist, der die römischen Schutz- und Angriffswaffen beschrieben hat, spricht nur von der Bewaffnung seiner Zeit. Die Beschreibungen, welche dieser Zeitgenosse des Scipio Africanus liefert, verbunden mit den wenigen Andeutungen, die einige an den Ufern des Rheines in Deutschland gefundenen Grabsculpturen nebst den Säulen Trajan's und des Antonins gegeben, ist fast Alles, was über diesen Gegenstand bekannt ist.

Den sogenannten homerischen Gesängen ist es zu verdanken, daß wir über die Waffen, welche im 10., wenn nicht gar im 13. Jahrhundert v. Ch., zur Zeit der Belagerung von Troja bei den Griechen wohlisch waren, besser unterrichtet sind, als über diejenigen, die dem weltbeherrschenden Rom zur Unterjochung fremder Völker dienten.

Es ist sehr wahrscheinlich, daß die Römer, gleich den Griechen und Etruskern, anfangs nur die Bronze bei Anfertigung ihrer Waffen verwendeten; jedoch kam zur Zeit des Polybius die Bronze nur noch bei Helmen, Brustschilden und andern Schutzwaffen in Anwendung; die Angriffswaffen, also die Wurf-, Stich-, Schneide- und Stoßwaffen waren alle schon ganz oder theilweise aus Eisen, als man sich in Italien noch immer der Bronze bediente.

Das römische Heer bestand aus drei Truppengattungen: den Veliten, leicht bewaffnetem Fußvolk; den Hastariern, Fußvolk der römischen Regionen, und den Reitern. Die Ersteren waren mit sieben dünnen Wurfspießen versehen, die zwei Armlängen maßen und deren Eisenspiße eine Palma lang war, mit dem Schwerte und einem kleinen runden oder ovalen, aber sehr leichtem Schilde, der, wenn rund, 3 Fuß im Durchmesser hatte und Parma genannt wurde.¹

Der Helm, gewöhnlich mit Sturmbändern, hatte keinen Schmund und keinen Kopschweif, aber mitunter einen Besatz von Wolfsfell.

Der Hastarius trug als Schutzwaffe einen eisernen oder ledernen Helm, den ein Busch von drei rothen oder schwarzen Federn zierte, Beinshienen oder Stiefel (*Ocreae*)² und einen Brustschild oder Kuraz, der aus dem Bruststück³ und zwei Schulterblechen bestand und wie die Beinshienen aus Bronze gemacht war; ferner den großen Schild oder Zehrschild, *scutum*, genannt, der, gewöhnlich convex oder rechteckig, aus Holz, Leder oder Eisen bestand und 4 Fuß Länge bei 2½ Fuß Breite maß und mit Handgriffen⁴ versehen war. Als Angriffswaffen führte diese Truppe das iberische Schwert aus Eisen, das stets, wie bei den Griechen, an der rechten Seite getragen wurde, während die Ägypter, Hindu, die alten Amerikaner, sowie auch die

1 Mit demselben Schilde waren auch die Gladiatoren bewaffnet.

2) Die Römer hatten, gleich den Griechen, verschiedene Fußbekleidungen, die *Solea* oder Sandale, welche aus einer Leder- oder Holzsohle bestand und mittels Riemen angelegt wurde; den *Calceus*, oder kuirgeleichten Schuh; die *Caliga*, eine Fußbekleidung der Soldaten; die erwähnten *Ocreae* und die *solex lignea* oder den Holzschuh der Armen. Der heutige Stiefel (franz. borte, aus dem keltischen bot, Fuß) war ihnen, wie überhaupt allen andern alten Völkern, unbekannt.

3) Aus Metallplatten gebildet, die auf eine Unterlage von Thierhaut oder Leinen genäht waren, wurde er auf dem Rücken vermittelst Gabeln geschlossen.

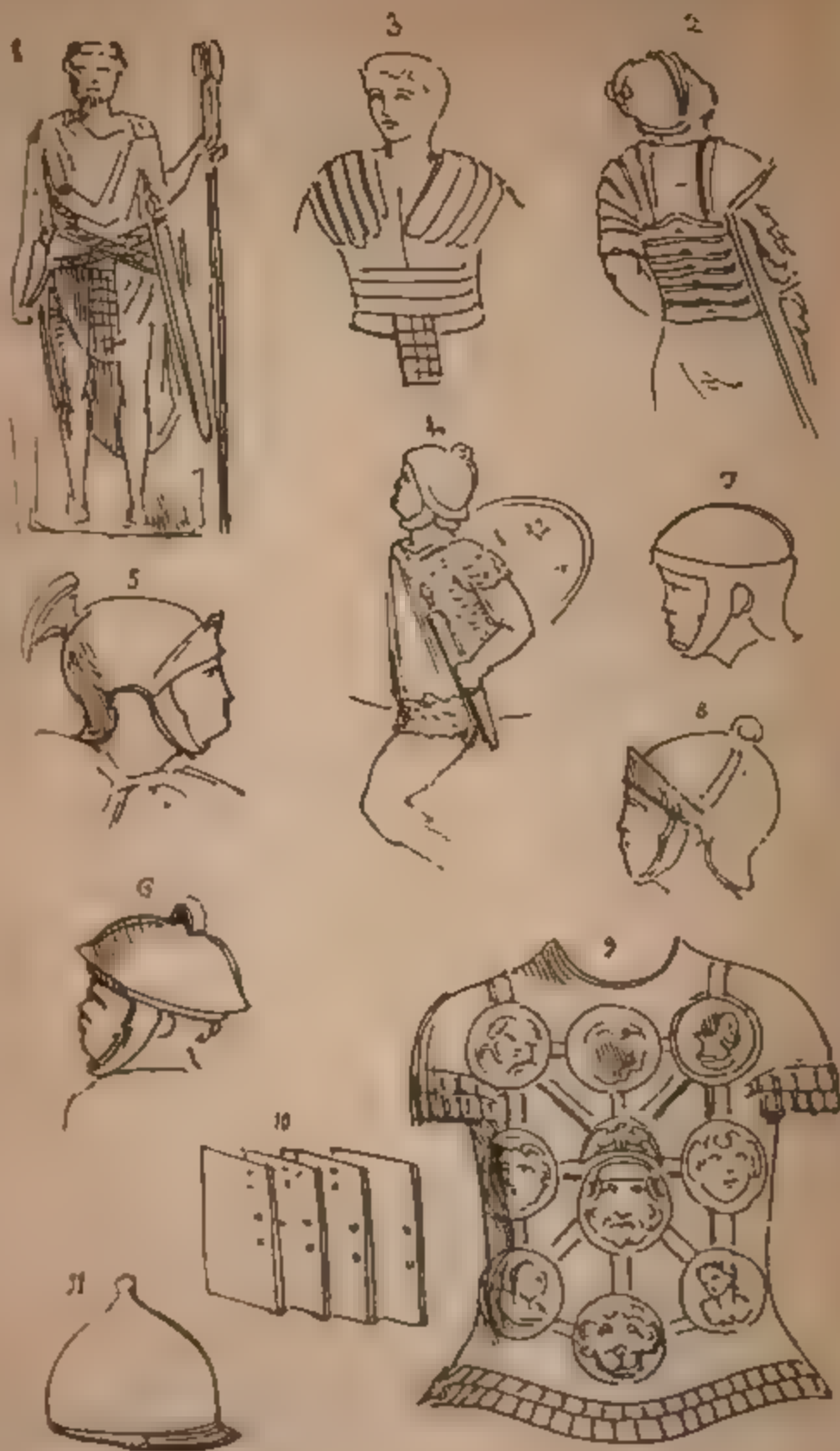
4) Zur Zeit des Julius Africanus war der Schild nur mit einem metallenen Handgriff versehen.

Perser und Egypter es, gleich den Neuern, an der linken Seite zu tragen pflegten. Außerdem führte der Hastarius noch zwei Wurfspieße, von denen der eine das berühmte Pilum des Legionärs war, dem wir weiterhin bei der fränkischen Bewaffnung wieder begegnen. Der römische Schleuderer war mit der achäischen, einer den Achäern nachgeahmten Waffe versehen.

Die Reiterei hatte zur Zeit des Polybios die griechische Ausrüstung. Da die Reiter vor dieser Zeit keine andere Schutzwaffe als den sechs eckigen runden oder ovalen Schild aus Ochsenleder kannten, so wurde ihre Bewaffnung mehr darauf eingerichtet, den Schlägen der Barbaren Widerstand zu leisten. Späterhin, zur Zeit Trajan's und des Septimius Severus kam der biegsame Kürass, die *Squamata* hinzu, die aus einem Stoffe von Leinwand oder Haut mit darauf genahnten Eisen- oder Bronzeschuppen angefertigt wurde, ferner die *Hamata*, eine Art aus Metallketten bestehendes Panzerhemd. Die Trajanssäule zeigt ebenfalls viele Soldaten, deren Kürasse weder aus Schuppen noch aus Maschen, vielmehr aus langen Metallplatten, den Rüstungen des Mittelalters ähnlich, angefertigt sind; auch bekunden die Bas-Reliefs dieses Denkmals, daß das römische Heer aus einer großen Anzahl Truppenabtheilungen bestand, deren Bewaffnung eben so sehr von einander abwich, wie diejenige unserer modernen Heere.

Die Rüstung des *Centurio* scheint gewählter als die des gemeinen Hastarius der Legion gewesen zu sein. Sein Brustschild hatte die dazu gehörigen Schulterbleche und bedeckte die Hüften. Auch erscheint er oft mit einer Menge silberner Phaleren geschmückt, einer Decoration oder militärischen Auszeichnung jener Zeit, die man auf der folgenden Seite abgebildet findet.

1. Römischer Soldat, Velit oder vielmehr Hilfssoldat, nach einem im Rhein gefundenen und im Museum zu Mainz aufbewahrten Grabsteine; ein Abguß desselben ist im Artillerie-Museum zu Paris. Dieser Soldat ist bewaffnet mit zwei langen Wurfspiessen von Manneshöhe, dem an der rechten Seite getragenen Schwerte und dem *Parazonium*



oder kurzen an der linken Seite getragenen Schlachtmesser. Als einzige Schutzrüstung diente ihm ein kleiner mit Metall belegter Hinterschutz.

2. Römischer Soldat der regulären Truppe (Hastarius) vom Rücken aus gesehen. Er ist abgebildet nach den Bas-Reliefs der Trajanssäule, die Trajan drei Jahre vor seinem Tode, im J. 114 n. Chr. errichten ließ und welche hauptsächlich seine Thaten in den Kriegen gegen die Dacier zur Darstellung bringt. Diese Kriege währten von 103—106 und endeten mit der Eroberung des trajanischen Dacien (Moldau, Walachai, Transylvanien u. der Nordosten von Ungarn). Der Rüstsaß ist geschnitten.

3. Derselbe, von vorn gesehen.

4. Römischer Reiter, nach der Trajanssäule. Er trägt die Squamata, oder die aus Metallketten gemachte Jacke, eine Art Maschenpanzerhemd; den ovalen Schild, den Helm mit Ring und Sturmbändern und das Schwert an der rechten Seite.

5. Kopf eines römischen Legionärs, nach der Trajanssäule. Er trägt einen Helm mit Helmszier.

6. Kopf eines Hastarius v. einer andern Legion, nach d. Trajanssäule.

7 u. 8. Dergleichen, ebendaher.

9. Rüstsaß eines römischen Centurio, v. 56 Ctm. Höhe, mit neun silbernen Phaleren militärische Auszeichnungen geschmückt, Eigenthum des Königs Wilhelm I. v. Preußen. Das Artillerie-Museum zu Paris besitzt einen Abguß davon. Der Centurio von der durch die Germanen aufgeriebenen Legion des Varus, welcher auf einem im Museum zu Mainz befindlichen Grabsteine dargestellt ist, trägt denselben Rüstsaß.

10. Bronzeshuppen einer Squamata od. eines römischen Schuppenpanzers, gezeichnet nach denen, welche in Wisliburg in d. Schweiz gefunden worden sind. Wisliburg war das alte Aventicum, die Hauptstadt der römischen Schweiz, das schon zu den Zeiten Julius Cäsar's bekannt war und durch Max. Vespasianus verschönert wurde. Diese Ueberreste befinden sich im Mus. v. Wisliburg selbst. Der Verf. besitzt in seiner Sammlung mehrere andere Trümmer römischer Waffen, die aus denselben Nachgrabungen in Aventicum herrühren.

11. Römischer Helm aus Bronze v. 21/22 Ctm., a. d. Schlacht v. Cannä ausgegraben u. d. Papste Manganelli v. d. Vorsteher eines Augustinerklosters als Geschenk überreicht. Diese Waffe ist später, man weiß nicht wie, in's Schloß Eschach in Hessen Darmstadt gekommen. Nr. 379 im Museum zu Mainz u. Nr. D. 1. im Artillerie-Museum zu Paris sind diesem Helm sehr ähnlich.



12



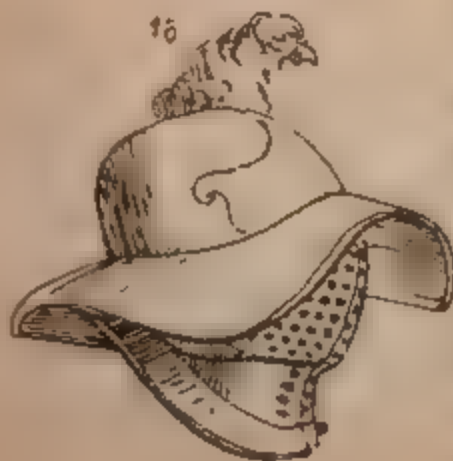
14



13



15



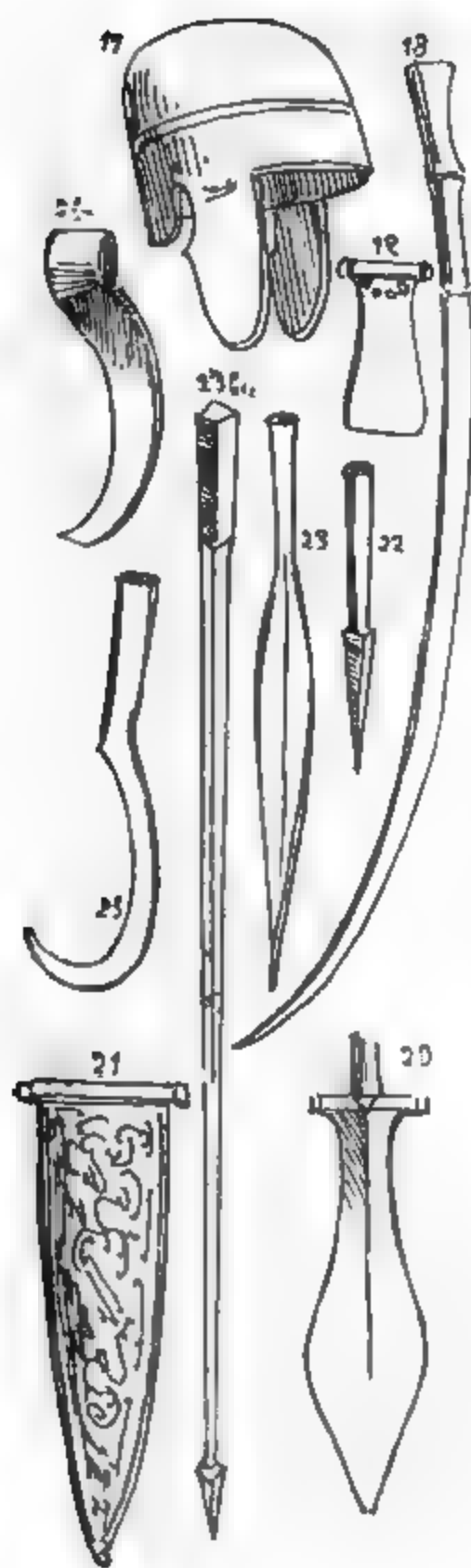
16

12. Samnitischer Helm aus Bronze, der in Hernia, in dem alten Samnium, gefunden wurde. Diese Waffe, welche der Sammlung Erbach angehört, reicht vielleicht bis in den zweiten samnitischen Krieg hinaus (327–324 v. Chr.). Ein vergoldeter japanesischer Helm, dessen Form ähnlich ist, befindet sich im Artillerie-Museum zu Paris.

13 u. 14. Zwei römische Helme, nach der Trajanssäule. Nr. 14 gleicht dem nach der Theodosiusssäule abgebildeten Helme in dem Abschnitt, welcher die Waffen aus dem Zeitalter des Eisens behandelt.

15. Römischer Helm, von 32 Cnn. Höhe, aus Eisen mit Bronze beschlagen, der den Zeiten des Verfalls des römischen Reiches entstammt. D. 29, Artillerie-Museum zu Paris. Es ist dies eine der merkwürdigsten Waffen jener Zeit. Das Gesicht wird fast ganz durch eine Art Maske bedeckt.

16. Römischer Gladiatorenhelm aus Bronze, aus der Sammlung Bourtaes herrührend. — Museum in St. Germain. Das Gesicht wird fast vollständig bedeckt von einem unbeweglichen Visir, das mit runden Federn besetzt ist. Diese Gattung Helme findet man auch im 16. Jahrh. unserer Zeitrechnung wieder.



17. Römischer Helm, in Pompeji gefunden. — Artillerie-Mus. zu Paris.

18. Dacischer Säbel, nach der Trajanssäule. Das Volk der Dacier bewohnte die jetzigen Donaufürstenthümer, Siebenbürgen u. das nordöstl. Ungarn. Sie kämpften entblößten Hauptes und führten als einzige Schutzwaffe d. Schild.

19. Römischer (?) Kriegsbeil a. Eisen. — Collegio Romano in Rom.

20 u. 21. Römischer Gurtsschwert oder Parazonium, aus Eisen, 27 Ctm. l. mit seiner Scheide aus Bronze. Ein Abguss dieser in Deutschland gefundenen Waffe befindet sich unter D. 20. im Artillerie-Museum zu Paris.

22. Eisenspiße eines römischen Wurfspeeres, 15 Ctm. l. Museum zu Mainz.

23. Eisenspiße eines römischen (?) Wurfspeeres, 28 Ctm. Museum zu Mainz.

23 bis. Eisen v. einem röm. Pilum.

24. Römischer (?) Sichelmesser aus Bronze, in Irland gefunden. ¹ 167 Tower zu London.

25. Römischer Sichelmesser a. Eisen, aus den Nachgrabungen zu Pästum an den Klüften Lucanien's, herrührend. C. 2. Artillerie-Museum zu Paris.

Diese Waffe, die auch auf assyrischen Sculpturen angetroffen wird, ist nicht die Harpe, der *argos* oder der *Seknitar* der Griechen; dies war vielmehr eine Art Säbel mit scharfem Haken versehen, der in die Schneide der Klinge selbst überging, eine Art Sichel, mit der man auf antiken Bildwerken den Merkur den Argus tödtet und Perseus der Medusa das Haupt abschneiden sieht; auch findet man sie in den Händen der Gladiatoren.



26. Römisches Schwert aus Eisen, 66 Ctm., der Griff ist mit Bronze beschlagen. ¹⁾ Er ist in Bingen gefunden worden. Sammlung des Vargemeisters Sollen.

27. Römisches Schwert aus Eisen, 64 Ctm., bei Bingen gefunden. Sammlung Sollen.

28. Römisches Schwert aus Eisen, 58 Ctm., mit dem Zeichen des Waffenschmiedes: Sabini. D. 13. Abguss im Artillerie-Museum zu Paris.

29. Römisches Schwert aus Eisen, 56 Ctm., bei Bingen gefunden. — Sammlung Sollen.

30. Römische Schwerfluge a. Eisen, 48 Ctm., in Mainz gefunden. D. 14. Artillerie-Museum zu Paris.

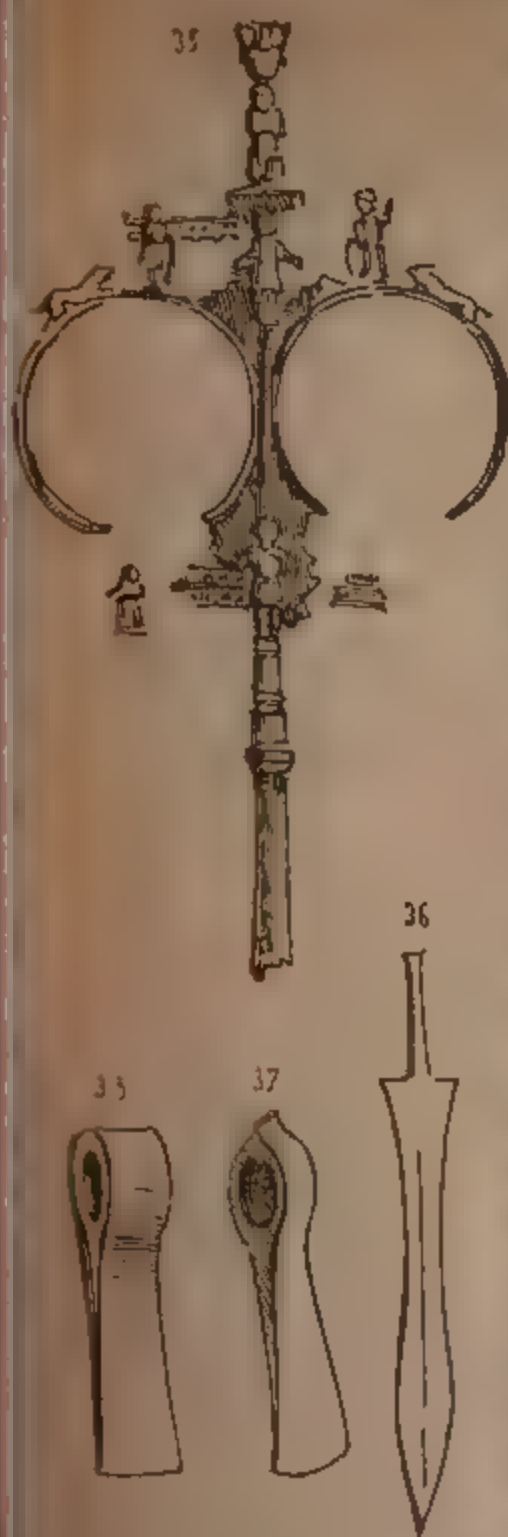
31. Römischer Sporn aus Bronze, in Salzburg bei Homburg von dem Archivar Habel gefunden.

32. Römischer Sporn aus Eisen. D. 43. Artillerie-Museum zu Paris.

33. Römische Fußangel aus Eisen (hamus ferrens). Sie ist spitzig an beiden Seiten. Art.-Mus. zu Paris.

34. Römisches Pferdeisen, das man an das Tarsbein des Pferdes vermittelst eines an dem Haken des Eisens befindlichen Riemens befestigte. D. 12. Artillerie-Museum zu Paris, auch in den Museen zu Wisliburg, Aventicum in der Schweiz und zu Vinz in Oesterreich, in welchen Ländern diese Eisen aufgefunden worden sind.

1) Eine bei Mainz im J. 1848 a. d. gegrabene u. d. brit. Museum angehörende Scheide, ist mit einer Bildn. d. Augustus u. einer Darstellung des Tiberius, der dem Kaiser die Statue der Victoria überreicht, verziert.



35. Signum od. römisches Kohortenfeldzeichen, aus Bronze, in Kleinmassen gefunden. Es ist dies ein prachtvolles Stück, das unzweifelhaft aus d. Händen eines griech. Künstlers hervorgegangen ist. — D. 3. Artillerie Mus. zu Paris.

36. Földh oder kurzes Schwert aus Bronze, in dem Pfahlbau von Peschiera gefunden. Antiken Cabinet zu Wien.

37. Einfaches Peil aus Bronze, in dem vormaligen königreich Neapel gefunden. Die Form deutet auf eine Waffe und nicht auf ein Werkzeug.

B. 36. Artillerie-Museum zu Paris.

38. Einfaches Peil aus Bronze, gleichfalls auf neapolitanischem Boden gefunden. — B. 37. Artillerie-Museum zu Paris. Die beiden letzteren Waffen könnten wohl in eine entlegene Zeit hinaufreichen.

Bezüglich der Kriegsmaschinen, von denen in dem ersten, die Geschichte der Waffen behandelnden Abschnitte die Rede gewesen ist, wollen wir noch bemerken, daß keine derselben im Original mehr da ist; die Katapulten u. Balisten jedoch, deren Herstellung nach Urkunden versucht worden, können in einem Werke, das sich nur auf authentische Documente stützt, nicht in Betracht gezogen werden.

IV.

Waffen der sogenannten barbarischen Völker aus dem Beitalter der Bronze.

Die keltischen Völker, welche wahrscheinlich einen ansehnlichen Theil Mittel-Europa's und sogar davon einige Striche im Norden inne hatten, haben Waffen hinterlassen, bei denen es schwierig ist, sie von denen anderer gleichzeitiger oder wenig jüngerer Nationen zu unterscheiden.

Galater oder Gallier und Kelten werden häufig miteinander verwechselt, ja selbst die Germanen werden bisweilen unter jene Bezeichnungen einbegriffen. Wo das Dunkel der Vorzeit so wenig gelichtet ist, möchte es gewagt sein, scharfe Grenzen für die Waffen aus dem sogenannten Zeitalter der Bronze zu ziehen; angemessener ist es dennoch, bei diesen Erzeugnissen keine ethnographischen Unterschiede zu machen, zumal da man genöthigt ist, die Bezeichnungen mit einander zu verwechseln, sobald es sich um vorhistorische Zeiten handelt.

Die sogenannten keltischen Erzeugnisse wurden sich niemals besonders ordnen lassen: — das skandinavische, germanische und gallische Element offenbart sich überall, und wenn Einige versucht haben, die in diesen verschiedenen Ländern entdeckten Gräber auf Nationen von sehr verschiedener Abkunft zurückzuführen, so haben sie durch neuere Entdeckungen beständig Widerspruch erfahren müssen.

Der Verfasser ist bloß sorgfältig darauf bedacht gewesen, die Waffen nach ihrer verschiedenen Herkunft zu sondern und sie den Vändern, je nach den darin getretenen Sprachen, zuzutheilen, so daß die Bronzewaffen, vielleicht keltisch-gallischen, keltisch-germanischen, keltisch-britischen, skandinavischen Ursprungs vermischt mit den Bronzewaffen unserer Zeitrechnung bis zum sogenannten Eisenzeitalter, — zusammengefaßt

nur in der Reihenfolge beschrieben worden sind. Der eiserne Kelt des bayerischen National-Museums in München, die steinernen Beile und die langen eisernen, dem Kelt ähnlichen Lanzenklingen, die mit einer Menge Waffen und vielen Schmucksachen aus Gold und Bronze auf dem Grabsfelde bei Hallstadt gefunden wurden, geben den augenscheinlichen Beweis dafür, daß die Bezeichnung „keltisch“ sowohl, als auch das strenge Auseinanderhalten eines Stein-, Bronze- und Eisenzalters nicht unbedingt statthaft ist. Die Nachgrabungen auf diesem Begräbnißplatze, wo mehr als tausend Gräber geöffnet worden sind, haben gezeigt, daß der Stein nicht nur gleichzeitig mit der Bronze und dem Eisen verwendet wurde, sondern auch, daß das Eisen schon damals zur Anfertigung von Klingen und die Bronze zur Herstellung von Schwertgriffen diente, wie solches heutigen Tages noch geschieht. Hallstadt liegt bei Ischl in Oesterreich. Das Antiken-Kabinet zu Wien besitzt eine sehr große Menge von Werkzeugen, Waffen und Schmuckgegenständen, die man sammtlich den Durchforschungen dieses germanischen Begräbnißplatzes verdankt; auch Herr Rz in Vindz besitzt verschiedene dahin gehörige und bemerkenswerthe Stücke. Da diese Ausgrabungen in von Saden's „Grabsfeld von Hallstadt, 1868“ hinlänglich beschrieben worden sind, so ist es überflüssig, ihrer hier noch näher zu gedenken.

Es ist keine Bildhauerarbeit jener Zeit vorhanden, nach welcher der germanische Krieger in seiner ganzen Ausrüstung dargestellt werden konnte, auch hat seine Bewaffnung je nach dem Stamme gewechselt. Der Schild des Nordgermanen war sehr groß, häufig mit Kupfer überzogen und ohne Nabel, während die fränkischen Gräber aus dem Ende der sogenannten Eisenzeit (merowingische Periode) nur kleine runde, mit vorspringendem Nabel versehene Schilde an's Licht gefördert haben, die sich, merkwürdigerweise, in Bronze bei den Dänen unter den Gegenständen der Bronzezeit und vielleicht auch bei den anderen Skandinaviern und Bretonen wiederfinden. Der Zeitraum, wo bei den Skandinaviern und Bretonen Bronze zur Anfertigung der Waffen verwendet wurde, entspricht vermuthlich ganz der Eisenzeit bei den Germanen und Galliern. Aus dem folgenden Abschnitt, welcher von den Waffen aus der sogenannten Eisenzeit handelt, wird der Leser ersehen, daß auch die Form der Beile bei den Franken von derjenigen der Sachsen verschieden war.

Germanische Waffen.



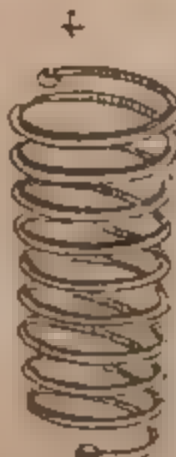
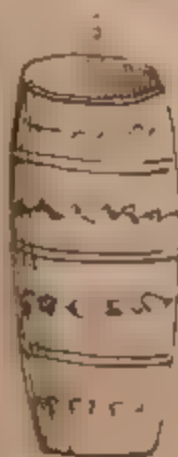
1. Germanischer Helm aus Bronze, gefunden in einem der Gräber v. Hallstatt in Oesterreich. Dieser Helm mit doppeltem Rande hat große Aehnlichkeit mit einem im Museum v. St. Germain befindlichen, der den Ernulern oder den Umbriern zugeschrieben wird. — Antiken-Kabinet zu Wien.



2. Germanischer Helm aus Bronze, der ebenfalls a. den Gräbern v. Hallstatt herrührt. — Antiken-Kabinet zu Wien.

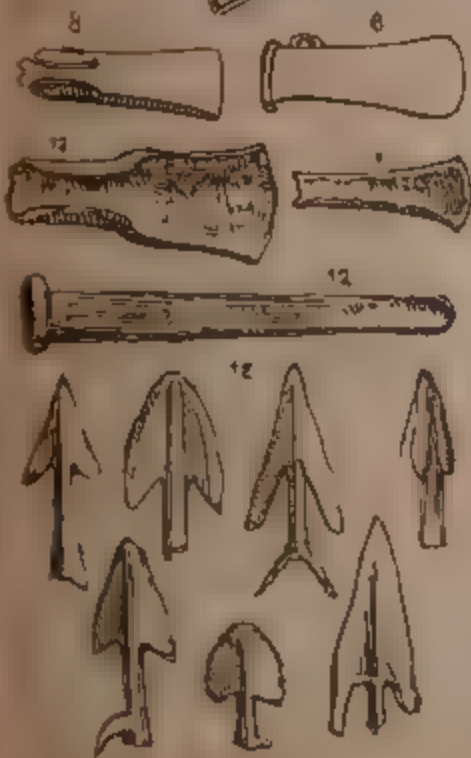
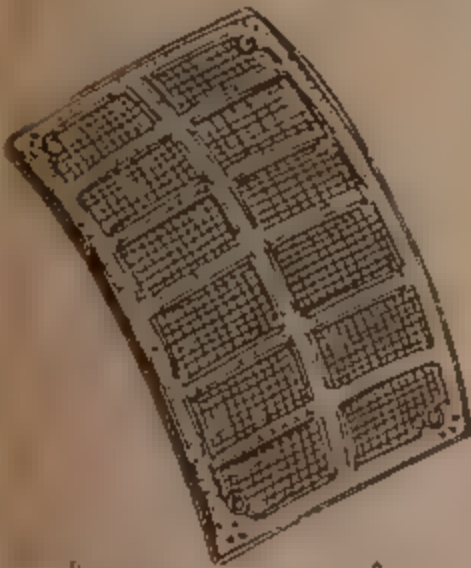


3. Germanischer Helm aus Bronze, v. 15¹/₂ zu 19 Ctm., zu Britsch bei Pforten in Sachsen gefunden u. in d. Koenigschen Sammlung zu Dresden aufbewahrt. Es ist dieses ein Musterstud., einzig in seiner Art, dessen Form den antiken Helmen im brit. Mus. gleicht.



4. Germanischer Spiralfeder Arm-ärmel aus Bronze, in Winnobach b. Laas in Oesterreich gefunden u. im Museum zu Vindob. aufbewahrt. Aehnliche Wunden-ärmel sind in Dinemarc gefunden worden. (Z. Nr. 261 im Museum zu Kopenhagen.)

5. Germanischer Waffenärmel aus Bronze, in dem Rastentheim bei Enzollern gefunden u. im Museum zu Sigmaringen aufbewahrt. Ein aehnliches Exemplar befindet sich im Museum zu Langenburg.



6. Bruchstück eines großen viereckigen germanischen Schildes¹⁾, aus Holz mit Bronze überzogen, gefunden in einem Grabe bei Waldhausen und durch E. Rath in Tübingen veröffentlicht. Das bayerische National Museum besitzt Bruchstücke von germanischen Skirassen, deren kupferne Verzierungen viel Ähnlichkeit mit denjenigen dieses Schildes haben.

7. Germanischer Schild id.

8. Germanische Framea-Klinge oder Spitze, 13 Ctm. lang, gefunden auf dem Gräberfelde von Hallstadt. - Sammlung N. in Vind.

9. Germanische Frameaspitze (sog. Kelt), in Stade gefunden. Museum zu Hannover.

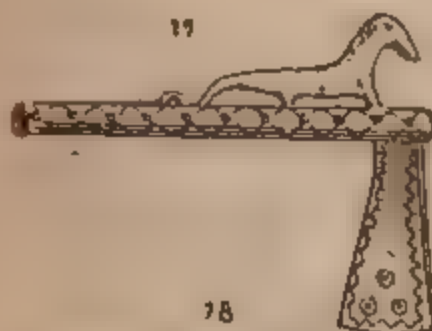
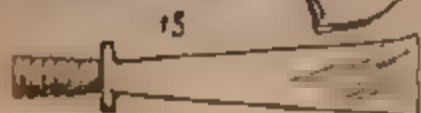
10. Germanische Frameaspitze, 10 Ctm. lang, gefunden im Fürstenthume Hohenzollern und im Museum zu Sigmaringen aufbewahrt.

11. Germanische Frameaspitze, 15 Ctm. lang, id.

12. Germanische Frameaspitze, 16 Ctm. lang, id.

13. 6 germanische Pfeilspitzen, id.

1) Die Größe und die Form dieser Schilde beweisen, daß ihr Ursprung weit älter den römischen Einfluß hinausreicht, welche letzteren man in den keltischen Schilden von runder Form aus dem Ende des sog. Eisenalters (der merowingischen Periode) wieder erkennt.



14. Germanisches Peil aus Bronze, 25 Ctm. lang, in der Pfalz gefunden, und im bayerischen National Museum zu München aufbewahrt.

15. Germanische Krameasklinge aus Bronze, 20 Ctm. lang. Die abessinischen Lanzen sind noch heute an ihren unteren Theilen mit diesen Spateln versehen. (Siehe das Kapitel über die Lanzen.) — Kasseler Museum.

16. Germanische Krameasklinge. (Auch hierfür gilt die Bemerkung zur vorigen Nummer.) — Museen zu Kassel und Erbach.

17. Kleines germanisches Peil aus Bronze, 30 Ctm. lang, gefunden in dem Gräberfelde von Hallstadt. Dieses Stüd gleicht, was die Verzierungen betrifft, viel mehr den dänischen Waffen. — Antiken Kabinett zu Wien.

18. Germanischer Kriegshammer aus Bronze, 40—47 Ctm. lang, in Thüringen gefunden. Der Stiel ist mit neun Ringen verziert, deren jeder durch sechs eingravirte Linien dargestellt ist. Die Verzierungen dieses Stüds erinnern, wie die der vorigen Nummer, an dänische Arbeit. — Sammlung Meim in Dresden.

19—22. Vier Goldmesser und germanische Dolche. — Museum zu Sigmaringen.



23. Germanisches Schwert aus Bronze, 55 Ctm. lang. Der Knopf stellt einen Adlerkopf dar. Dieses Schwert ist durchweg aus Metall. — Kasseler Museum.

24. Germanisches Schwert, 66 Ctm. lang, bei Augoburg gefunden. Die mit Löchern zum Vernieten versehene Platte der Angel deutet darauf hin, daß der Griff mit Knochen, Holz, Horn oder Metall belegt war. — Museum zu Sigmaringen.

25. Germanische Schwerter aus Bronze, 75 Ctm. lang, mit Knopf und Griff aus Knochen und Bronze und auch vollständig aus Knochen, gefunden in den Gräbern von Halstadt. Die Enden sind nicht scharf zugespitzt. — Antiken-Kabinet zu Wien.

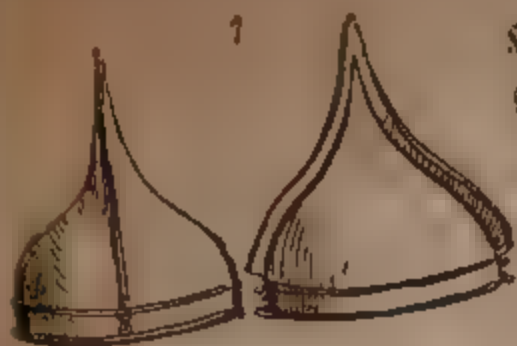
26. Kurzes germanisches Schwert aus Bronze. Die Form weicht hier wesentlich von der des griechischen Parazonions ab. — Museum zu Hannover.

27. Germanische Lanzenspiße aus Bronze, in Halstadt gefunden. — Antiken-Kabinet zu Wien.

Kelto-gallische, gallische, niederbretonische u. Waffen aus Bronze.

Wie bereits bemerkt wurde, ist eine strenge Eintheilung der auf französischem Boden gefundenen Waffen aus Bronze nicht zulässig. Sogar der Kelt, diese durch die zur Befestigung dienenden Ringe so charakteristische Frankeaspize, ist selbst in Rußland gefunden worden. Die gallischen Waffen zur Zeit Cäsar's bestanden fast alle noch aus Bronze.

Es ist schon an anderer Stelle gesagt worden, daß das Studium der Bauart und Ausstattung der verschiedenen Gräber zu einer klaren Darlegung und chronologischen Ordnung der abendländischen Waffen aus den vorhistorischen Zeiten erforderlich ist, insofern die Erzeugnisse der verschiedenen Völker sich in den Urzeiten mehr als in jeder andern Periode gleichen und die Uebergangsperioden, an denen kein Mangel ist, weniger deutlich sind. Die sehr erhabenen, von mehr oder weniger kolossalen Steinen umgebenen oder überragten Hügelu Dolmens, deren Hohlräume gewöhnlich durch Steinplatten geschlossen sind und nur verbrannte Knochen nebst steinernen Waffen enthalten, können als sehr alte Gräber angesehen werden. Die zweite Kategorie kennzeichnet sich in den meisten Fällen durch einen weniger erhöhten Hügel, durch die Abwesenheit großer Steinblöcke, durch eine Grabhöhle, die von rohen, kunstlos auf einander gehäuftten Steinen geringen Umfangs gebildet ist, und durch die Urne, welche die Verbrennung der Leichen anzeigt. Diese Begräbnißstätten enthalten gewöhnlich bronzene Erzeugnisse — solcher Art, wie die in diesem Abschnitt behandelten



1. Helm aus Bronze, von 27 Ctm. Höhe, in Frankreich den Galliern zugeschrieben. — Museum zu Rouen. Ein ganz ähnliches Exemplar ist in Posen und ein anderes in Bayern im Inn gefunden worden. Der letztere Helm gilt im bayerischen National-Museum für eine ungarische oder avarische Waffe.



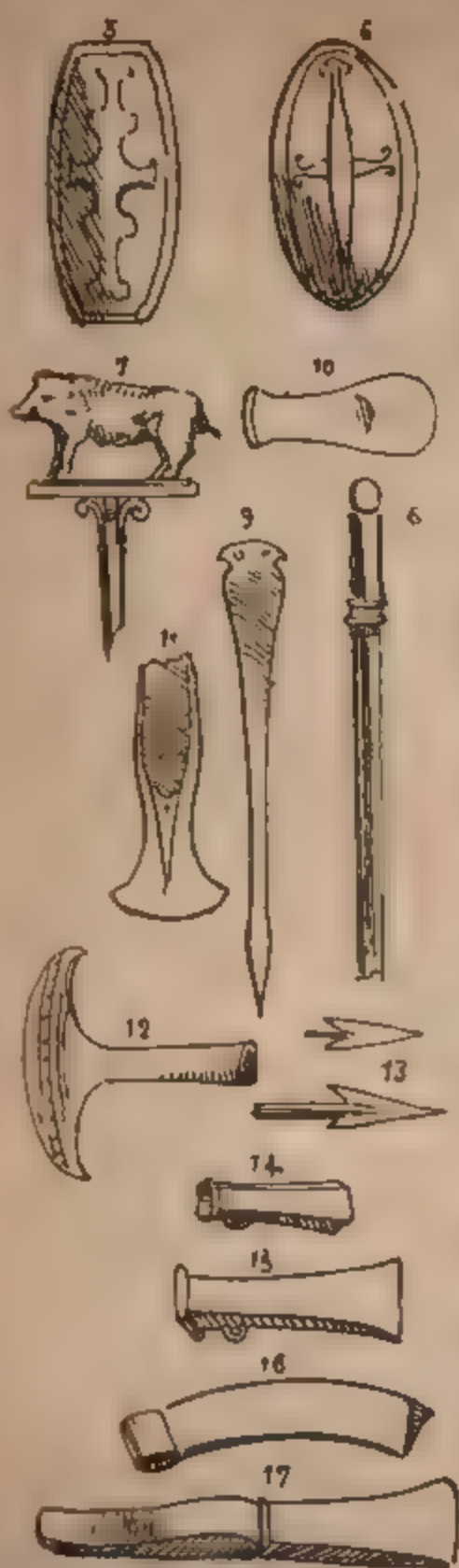
2. Zwei Helme aus Bronze, im Museum zu Saint Germain den Galliern zugeschrieben. Die Form ist die der assyrischen Helme und des zu Pritzsch gefundenen und in der Sammlung Klemm zu Dresden aufbewahrten germanischen Helmes.



3. Gallischer Kragen aus Bronze, in einem Felde bei Grenoble gefunden. — B. 16. Artillerie Museum in Paris. Die Museen des Louvre und zu Saint Germain besitzen ähnliche Exemplare.



4. Schildnabelgestell aus Bronze, dessen Formen sich denjenigen der eisernen Schildnabel an den französischen Schilden nähern; nur ist nicht zu erklären, weshalb die Leiste oben auf dem Schildnabel angebracht ist, anstatt unter demselben herzugehen. — Museum zu St. Germain.



5. Gallischer Schild, nach dem Bildwerk am Sarkophag der Vigna Ammendola.

6. Gallischer Schild, nach einem Bas-Relief des Triumphbogens von Orange.

7. Signum, oder gallisches Feldzeichen, nach einem Bas Relief des Bogens zu Orange. Ein ganz ähnliches Feldzeichen aus Bronze, von 13 Ctm. Höhe, ist in Böhmen gefunden worden und wird im National-Museum zu Prag aufbewahrt.

8. Gallisches Schwert, nach einem an dem Sockel der Melpomene des Louvre-Museums befindlichen Bas-Reliefs.

9. Gallisches Schwert aus Bronze, 45 Ctm. lang, in der Seine bei Paris gefunden. — B. 7. Artillerie-Museum zu Paris.

10. Kelto-gallische Lanzenspitze aus Bronze, 11 Ctm. lang, deren Typus für einen der ältesten gehalten wird. — Artillerie-Mus. zu Paris.

11. Lanzenspitze, id. — Artillerie-Museum zu Paris.

12. Peil. — Louvre.

13. Pfeilspitze. — Louvre.

14. Lanzenspitze, Kelt genannt, 9 Ctm. lang. — Sammlung des Verfassers.

15. Lanzenspitze, Kelt genannt, 15 Ctm. lang. — B. 20, Artillerie-Museum zu Paris.

16. Kleines Peil, 13 Ctm. lang. — B. 34. Artillerie-Museum zu Paris.

17. Lanzenklinge. — Louvre Mus.

Britische Bronzewaffen.

Diese Waffen sind selten, und es hält schwer, mit einiger Sicherheit deren Ursprung und Alter festzusetzen. Mehrere Stücke, die als britische Erzeugnisse in den englischen Museen aufbewahrt werden, lassen noch Zweifel übrig. Der Hörnerhelm z. B. so gut wie der Schild an seiner Seite und auch der lange Schild in der Sammlung zu Woodrich-Court könnten sehr wohl dänischen Ursprungs sein¹⁾.

Das Zeitalter der Bronze in England, das die britische Kommission für die Geschichte der Arbeit auf der Weltausstellung in Paris im Jahre 1867 als „zweite, dem römischen Einfall vorhergehende Epoche“ bezeichnete, kann nicht in dieser Weise begrenzt werden, weil die anfänglich allgemein übliche Anwendung der Bronze zu Angriffswaffen unter der Römerherrschaft nicht aufgehört und sogar theilweise bis zu den Zeiten der Einfälle der Sachsen (5. Jahrhundert) und Aueln (6. Jahrhundert) noch fortgedauert hat.

Vergleicht man die Schilde, Kriegshörner und selbst die Schwerter, die Lanzenklingen und dänischen Beile aus Bronze im Museum zu Kopenhagen mit den Alterthümern derselben Gattung, die in England unter den britischen Erzeugnissen aufgeführt sind, so findet man, daß die meisten hinsichtlich der Anfertigung und des Geschmacks einen gemeinsamen Grundzug haben, den ihnen der Zufall oder der Nachahmungstrieb allein nicht zu verleihen vermochte. Es ist daher sehr gut möglich, daß viele dieser Waffen entweder in Skandinavien selbst oder auch in den Küstenländern Norddeutschlands angefertigt und daß sie den Inseln durch die normannischen Freibeuter Nordmannen oder Nordmänner) zugeführt wurden, die niemals die Küsten des Landes zu verwüsten aufhörten, dessen vollständige Eroberung erst ihren Enkeln im Jahre 1066 gelang.

1) Aus der Einleitung des von den germanischen Waffen handelnden Kapitels hat der Leser gesehen, daß nach des Verfassers Ansicht der Gebrauch der Bronze bei Anfertigung der Waffen in Skandinavien, demjenigen des Eisens in Deutschland entspricht.



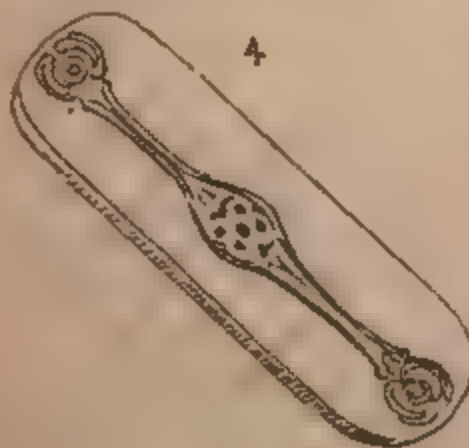
1. Helm aus Bronze, in der Themse gefunden und im britischen Museum aufbewahrt. Er besteht aus getriebener Arbeit und ist an einigen Stellen mit gefärbtem Mastix belegt, d. dem Schmelz Email ähnelt.



2. Helmgestell aus Bronze, zu Veshampton-Hill gefunden. — Britisches Museum.



3. Schild aus Bronze. — Sammlung Newelsh-Neyrid.



4. Getriebene eingelegte Arbeit aus vergoldeter Bronze eines bretonischen Schildes, Ysgwyd genannt, dessen Form an das römische Scutum erinnert. Dieselbe ist im Klause Wicham gefunden. — Sammlung Newelsh-Neyrid.

Siehe die Bemerkung auf der vorhergehenden Seite, bezüglich der Uebereinstimmung des Geschmacks in der Anfertigung dieser Schwaffen, mit denen, die in Dänemark gefunden worden und im Museum von Kopenhagen aufgestellt sind. Aus der Stelle in der Einleitung, wo von den deutschen Waffen die Rede ist, wird der Leser ersehen haben, wie das Metall bei Anfertigung von Waffen in Skandinavien später als bei den Germanen und Galliern in Gebrauch kam.



5. Schwert aus Bronze; es gleicht völlig den germanischen und skandinavischen Waffen und könnte sehr wohl ein dänisches sein. — Tower zu London, 63. Es sind mehrere ähnliche Schwerter im britischen Mus.

6. Schwertklinge aus Bronze, Gwaew-son genannt. — Sammlung Melvyn-Meyrick.

7. Schwertklinge aus Bronze, in Irland gefunden, id.

8. Irisches Kriegshorn, Stnie genannt, id.

9. Beil aus Bronze. — Britisches Museum.

10. Framcasklinge, Kelt genannt, aus Bronze, mit doppeltem Ring, id.

Die Museen zu London besitzen noch eine große Anzahl von Framcasklingen, Beilen, Schwerter, Dolchen, Lanzen- und Pfeilspitzen, deren Formen sich in keiner Weise von denen der kontinentalen Waffen aus derselben Epoche unterscheiden, ein Umstand, welcher mich abhielt, jene unter die britischen Waffen einzureihen. (S. die darauf bezügliche Bemerkung in der Einleitung zu diesem Abschnitt.

Skandinavische Waffen.

Die bronzenen Waffen des skandinavischen Festlandes (Dänemark) sind gleich den steinernen dieses Landes, den Waffen der andern sog. barbarischen Völker überlegen und stehen sogar denen der Griechen und Römer nur wenig nach. Dies erklärt sich sehr einfach, wenn man mit dem Verfasser dieses Werkes annimmt, daß die Epoche der Verwendung der Bronze in Dänemark später und zwar gleichzeitig mit der des Eisens bei den Germanen und Galliern eintrat. (Siehe die Bemerkung in der Einleitung des von den germanischen Bronzewaffen handelnden Kapitels.

Die im Museum von Kopenhagen aufbewahrten Stücke, deren Abbildung weiterhin erfolgt, zeigen, mit welcher Kunst das Metall in diesem Lande bearbeitet worden ist. Die Vertheidigungsrüstung des skandinavischen Kriegers scheint damals einzig nur der runde oder längliche Schild, der Kiltz und der Helm gewesen zu sein, obschon keine vollständige Waffe der letzteren Gattung im Museum von Kopenhagen*) vorhanden ist, und die Kopfreifen der Vermuthung Raum geben, daß, wie auch bei den Franken, die Helme nur von den Führern getragen wurden. Der Hörnerhelm in dem vorigen, von den britischen Waffen handelnden Abschnitt könnte wohl dänischen Ursprungs sein. Der Gebrauch der Stein- und Bronzewaffen scheint sich in Skandinavien länger als anderswo in Europa erhalten zu haben, da Worsaae sich veranlaßt gesehen hat, in seinem illustrierten Kataloge des Kopenhagener Museums als Erzeugniß der Eisenperiode aufzuführen, was anderswo dem Mittelalter und selbst einem sehr vorgeschrittenen Mittelalter angehört, denn es kommen darin sogar Schwerter aus dem 13. und 14. Jahrhundert vor.

*) Siehe Nr. 1 auf der folgenden Seite, einen Gegenstand, der für einen Helmschmuck gehalten wird.



1. Dänischer Helmschmuck (?) aus verzierter Bronze, von 22 Ctm. Höhe (Hjelmprydelse auf dänisch), im Museum zu Kopenhagen. Dieser sonderbare Helmschmuck hat die Form eines Leuchters.



2. Kopfbinde, eine Art Helm von 12 Ctm. Höhe, aus gravirtem und getriebenem Kupfer oder Bronze. — Museum zu Kopenhagen.



3. Runder dänischer Schild aus Bronze (Bronces-Kjold auf dänisch, 56 Centm. im Durchmesser, mit einem Mittel- und drei Seiten buckeln. — Museum zu Kopenhagen.



4. Ovaler dänischer Schild aus Bronze, 64 Ctm. lang, von der innern Seite gesehen. Die Außenseite ist ganz ähnlich. Die Höhlung des Buckels diente dazu, die Hand an den Griff zu legen. — Museum zu Kopenhagen.



5. Platte eines runden dänischen Schildes aus Bronze, 44 Ctm. im Durchmesser, mit spitzem Nabel und reicher Verzierung. — Museum zu Kopenhagen.



6. Runder dänischer Schild aus Bronze, 54 Ctm. im Durchmesser, mit rundem Nabel und mit Nagelköpfen verziert. — Museum zu Kopenhagen.



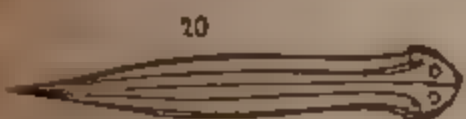
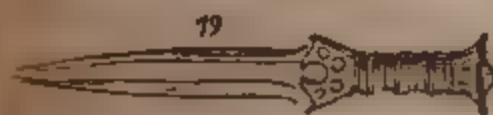
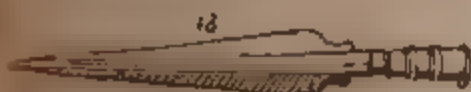
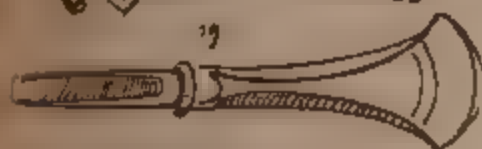
7. Dänische Federarmschiene aus Bronze, 30 Ctm. lang. — Museum zu Kopenhagen. S. dieselbe Gattung Armschienen, in dem von den germanischen Bronzewaffen handelnden Kapitel.



8. Dänischer Rüstärmel aus Bronze, 15 Ctm. lang. — Museum zu Kopenhagen.



9. Dänischer Rüstärmel aus Bronze, 18 Ctm. lang, mit Medaillen geschmückt. — Museum zu Kopenhagen.



10. Dänische Frameaxtinge aus Bronze, Kelt genannt, 9 Ctm. lang — Museum zu Kopenhagen.

11. Dänische Pfeilspitze aus Bronze, 6 Ctm. lang. Museum zu Kopenhagen.

12. Dänische Pfeilspitze aus Bronze, 15 Ctm. lang. — Museum zu Kopenhagen.

13. Dänisches Beil aus Bronze, 16 Ctm. lang. — Museum zu Kopenhagen.

14. Dänisches Beil aus Bronze, 24 Ctm. lang. — Museum zu Kopenhagen.

15. Dänisches Beil aus Bronze, 44 Ctm. lang. Museum zu Kopenhagen.

16. Dänisches Messer aus Bronze, 16 Ctm. lang. — Museum zu Kopenhagen.

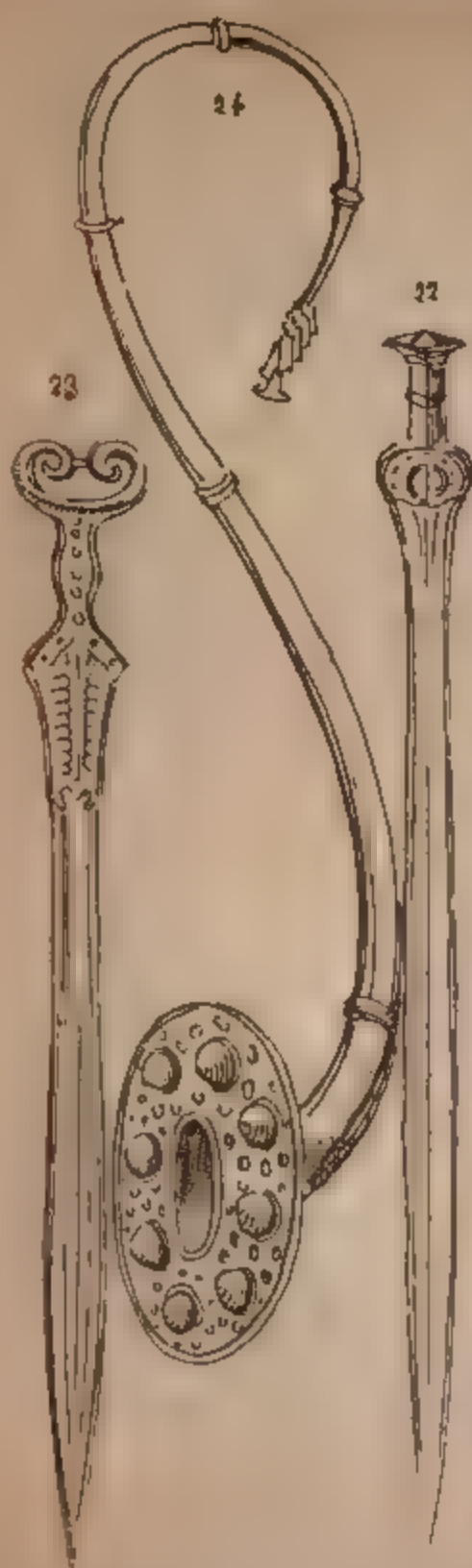
17. Dänische Frameaxtinge aus Bronze, 27 Ctm. lang, mit einem Ueberreste ihres Schaftes. — Mus. zu Kopenhagen.

18. Dänische Lanzenklinge aus Bronze, 30 Ctm. lang. — Museum zu Kopenhagen.

19. Dänischer Dold aus Bronze, 30 Ctm. lang. — Mus. zu Kopenhagen.

20. Dänischer Dold aus Bronze, 21 Ctm. lang. — Museum zu Kopenhagen.

21. Dänischer Dold aus Bronze, 21 Ctm. lang. — Museum zu Kopenhagen.



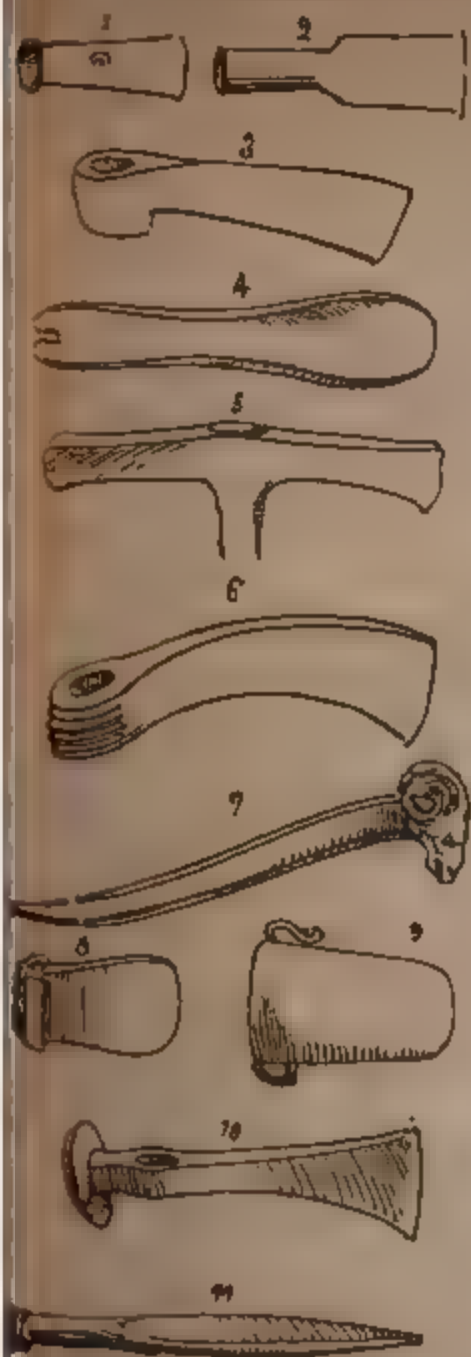
22. Dänisches Schwert aus Bronze, 90 Ctm. lang. Eine merkwürdige Arbeit ähnlicher Art, wie sie in den germanischen Gräbern angetroffen wird. — Museum zu Kopenhagen.

23. Dänisches Schwert aus Bronze, 85 Ctm. lang. — Museum zu Kopenhagen.

24. Kriegshorn aus Bronze, 128 Ctm. lang. — Mus. zu Kopenhagen.

Das Museum zu Kopenhagen besitzt aus der Bronzezeit mehr als 200 merkwürdige Gegenstände, unter welchen außer den hier abgebildeten noch anzuführen sind: ein Schwert mit lederner Scheide, Dolche und Messer von seltsamen Formen, Kopf- reisen und Thongefäße; unter letz- teren sind die Hausurnen sehr werthvoll für die Bestimmung der Ursprungszeiten, je nach dem die Beerdigung oder die Verbrennung der Todten Sitte war.

Bronzewaffen verschiedener Länder.



1. Arameasklinge aus Bronze, Kelt genannt, in der Schweiz gefunden und im Genfer Museum aufbewahrt.

2. Arameasklinge aus Bronze, in der Schweiz gefunden und im Genfer Museum aufbewahrt.

3. Kleines schweizerisches Beil aus Bronze. — Genfer Museum.

4. Beil- oder Lanzenklinge aus Bronze, 17 Ctm. lang. — Museum zu Lausanne.

5. Beil aus Bronze, gefunden zu Vieli bei Oberwil, nicht weit von Bremgarten in der Schweiz, und im Museum zu Zürich aufbewahrt.

6. Kleines Beil aus Bronze, in Rußland gefunden. — Abguß im Museum St. zu Germain.

7. Messer mit Widderkopf aus Bronze, 24 Ctm. lang, in Sibirien gefunden. — Sammlung Klenm in Dresden.

8. und 9. Zwei Meile aus Bronze, Kelt genannt, in Rußland gefunden. — Sammlung Tziersky. — Abgüsse im Museum zu St. Germain.

Ausgrabungen, die in den Gouvernements Minsk und Wladimir, sowie auch in Sibirien vorgenommen wurden, haben die Entdeckung einer großen Anzahl Werkzeuge und Waffen aus dem Zeitalter des rohen und

starken oder vielmehr geglätteten Steines herbeigeführt. Viele von diesen Stücken sind in der Samml. Tziersky in Petersburg aufbewahrt.

10. Beil aus Bronze, in Ungarn gefunden. — Abguß im Museum zu St. Germain.

11. Lanzenspitze aus Bronze, 20 Ctm. lang, in Pommern gefunden. — National-Museum zu Prag.

V.

Waffen aus der Eisenperiode der nordischen Völker.

Die sogenannte Eisenperiode in England, welche die Kommission der britischen Abtheilung für die Geschichte der Arbeit gelegentlich der Weltausstellung in Paris im Jahre 1867 als „dritte Epoche“, nämlich als diejenige der Römerherrschaft bezeichnet hatte, beginnt erst hundert Jahre vor dem Einfälle der Sachsen; denn das bloße Bekanntsein mit der eisernen Waffe begründet noch nicht die Herrschaft derselben. Der Gebrauch der bronzenen Angriffswaffen hat sich weit länger auf den britischen Inseln und in Scandinavien erhalten, als auf dem übrigen Festlande, ein Umstand, aus welchem sich zum Theil die rasche Unterjochung Großbritanniens zur damaligen Zeit leicht erklären läßt. Die eisernen Waffen der Römer, Sachsen, Franken, Burgunder und anderer germanischer Stämme haben überall wesentlich zur Besiegung solcher Völker mitgewirkt, deren Schwertwaffen nur aus Kupfer bestanden. Das schlecht bewaffnete Gallien wurde von den Römern erobert, während es ihnen niemals gelang, die Germanen zu bezwingen, von denen ihre Legionen fortwährend Niederlagen zu erleiden hatten.

Der Zeitabschnitt, welchen man dem getroffenen Uebereinkommen gemäß, unter dem allgemeinen Ausdruck „Eisenperiode“ begreift, mußte logischer Weise mit dem Ende des 5. Jahrhunderts, nach dem Falle des abendländischen Kaiserreichs abgeschlossen werden; man hat ihn jedoch viel weiter ausgedehnt, sogar bis zum Ende der Karolinger.

herrschaft (987), ein System, das trotz seiner Mangelhaftigkeit hier zum Theil beibehalten werden mußte, wenn in der chronologischen Eintheilung Unordnung verhütet und die Schwierigkeiten des Aufsuchens nicht noch mehr vermehrt werden sollten, da ja noch viele Museen eine große Anzahl Waffen, die schon dem Mittelalter angehören, unter die Erzeugnisse des mit dem Namen Eisenperiode belegten Zeitabschnitts eingereiht haben.

Aus der Einleitung geht hervor, daß das Eisen zwar überall und zu jeder Zeit bekannt war, daß jedoch die allgemeine Verwendung desselben zur Verfertigung von Schutz- und Angriffswaffen erst auf die der Bronze folgte. Die Römer hatten frühzeitig den Vorzug der eisernen Angriffswaffen vor den bronzenen begriffen, weshalb denn auch das letztere Metall von ihnen seitdem nur zur Herstellung von Schutzwaffen gebraucht wurde. Im Jahre 202 v. Chr. führte der römische Soldat schon keine bronzene Angriffswaffen mehr, und es ist einleuchtend, daß im zweiten punischen Kriege die bessere Bewaffnung mit zum Siege der Römer über die Karthager beitrug. Die wenigen eisernen Waffen, die gemischt mit bronzenen in gallischen Gräbern gefunden wurden, wie z. B. die in den katalanischen Gefilden (Département der Marne) gesammelten und im Museum zu St. Germain aufbewahrten Exemplare, scheinen viel eher germanischen Ursprungs zu sein, da sie den in der Schweiz zu Tiefenau und Neuschâtel gefundenen Schwertern ganz außerordentlich ähnlich sind. Weiterhin wird der Leser die Abbildung dieser Waffen finden, die ich den, bezüglich der Bearbeitung des Eisens so berühmten, Burgundern beilege. Helvetien, das im Jahre 450, in Folge der systematischen Wüstereien der Römer, fast zur Einöde geworden war, wurde gegen 550 wieder bevölkert und zwar zunächst durch die Burgunder, deren Heerhaufen sich des Westens bemächtigten, ferner durch die Alemannen, welche die Landstrecken einnahmen, die noch jetzt von der deutschen Zunge beherrscht werden, und durch die Ostgothen, die sich im Süden, in den Theilen niederließen, wo heut zu Tage italienisch, französisch und romanisch gesprochen wird.

Die Burgunder waren ein großes und starkes Geschlecht; die lange Angel ihrer Schwerter deutet auf eine breite und kraftvolle Hand, das Beil und die beiden eisernen Lanzenklingen, die bei dem Dorfe Onsvåla (Vara = Schonen), in der Schweiz, gefunden wurden, (siehe weiter unten die Zeichnung) lassen ebenfalls an der Verschiedenheit der Form erkennen, daß sie einem andern Volke als den Franken, wahrscheinlich eben auch den Burgundern angehört haben.

Die Schwerter der Bretonen waren später übertrieben lang, und sogar länger noch als die Schwerter der Kimbern und Markomannen.

Form und Charakter der meisten dänischen skandinavischen Waffen, die im Museum zu Kopenhagen, als der sog. Eisenperiode angehörig, eingeordnet sind, tragen schon die Zeichen des Mittelalters an sich, und nichts berechtigt dazu, sie dem Zeitalter des Eisens zu überweisen, welches mit dem Ende des 5. Jahrhunderts, nach dem Falle des abendländischen Kaiserreiches 475¹⁾, als abgeschlossen betrachtet werden muß.

Wie in England, so hat auch in Dänemark die Herrschaft des Eisens erst spät begonnen und ist nur um ein Weniges dem Mittelalter vorausgegangen, dessen Gepräge von wesentlich germanischem Charakter den Waffen und andern Denkmälern jener Zeit aufgedruckt ist.

Die Bewaffnung des Kriegers hat bei den zahlreichen Zweigen der großen germanischen Völkerfamilie wenig Aenderung erfahren. Ueberall ist es der Sax (Saxs) oder Sframafax*, — eine Art römischen gladius, mit ausgefeilter Klinge und einer einzigen Schneide, — mit dem langen Schwerte, der, nach Guglielmus Buglicie und Picetas Choniates in der Hand des Teutonen**, so furchtbaren Spata oder Ensis, welche als Angriffswaffen besonders beliebt waren.

*) Siehe die Etymologie dieses Wortes S. 11.

**) Die in Deutschland gefundenen Schwerter messen gewöhnlich 60–95 Centm. und haben eine abgerundete Klinge, während das auf gallischem Boden gefundene fränkische Schwert gewöhnlich 70–75 Centm. mißt, seine Klinge ist spitzer.

Das, anfangs häufig mit dem in Runenschrift eingegrabenen Namen seines Eigenthümers bezeichnete, große Schwert hat eine nichtige Rolle in dem Leben dieser Völker gespielt, welche ihren durch vorzügliche Härte berühmten Waffen Eigennamen beizulegen pflegten, so unter andern: der Wölmung Wieland's; der Walnung Siegfried's; die Turndart oder Turnadal Roland's; der vergiftete Strutting, Veornut, der Dainleif Hagen's, des Vaters der Gudrun; der Tröfing, die Waffe des Zwaeflamis; der Wistelstein, der 2100 Männer vernichtete; die Skeop Liuslogi und Hwittin-gi, aus der dänischen Geschichte des Sago Grammaticus; die Jonense Karl's des Großen; der Almace des Turpin; der Alrecker Olivier's; der Chlaticel Englix's; die Preciosa des Nomias Poligan; die Schönewise Dramien's; der Mal Rother's; der Calibarn des Königs Artus, und der englische Quersteinbeiß Hæton's, der, wie sein Name andeutet, wirklich Steine zerbiß, da er mit einem Hiebe den ungeheuren Mühlenstein entzwei schlug.

Sonderbar genug ist es, daß der Tegen bei den nordischen Männern mannlich war, während ihn der Südländer dem weiblichen Geschlechte zutheilte. Diese Waffe, die unter den Merowingern viel kürzer als zur Zeit der Ritterherrschaft war, ist es, auf welche die Geschichte die Aereckthat Klothar's II. zurücksührt, den sie anklagt, daß er alle besiegten Sachsen, Männer, Frauen und Kinder, die die Höhe seines Tegens überragten, habe umbringen lassen. Der Skramasax, obwohl der Name durchaus sächsisch ist, wird kaum in einem sächsischen Grabe, wie überhaupt nicht in den Gräbern Norddeutschlands angetroffen. Es scheint, als ob diese Waffe vorzugsweise bei den burgundischen, alemannischen und frankischen Stämmen eingebürgert gewesen sei.

Die, je nach den Stämmen in ihren Formen abweichenden Beile, unter denen die Kranziska der letzten Eroberer Gallien's eins der bekanntesten ist, bildeten indeß die für die germanischen Völker am meisten charakteristische Waffe; diese Beile finden sich sowohl in Skandinavien, als auch in Großbritannien wieder, wohin sie von Dänen und Sachsen gebracht worden waren. Zur das Studium der Be-

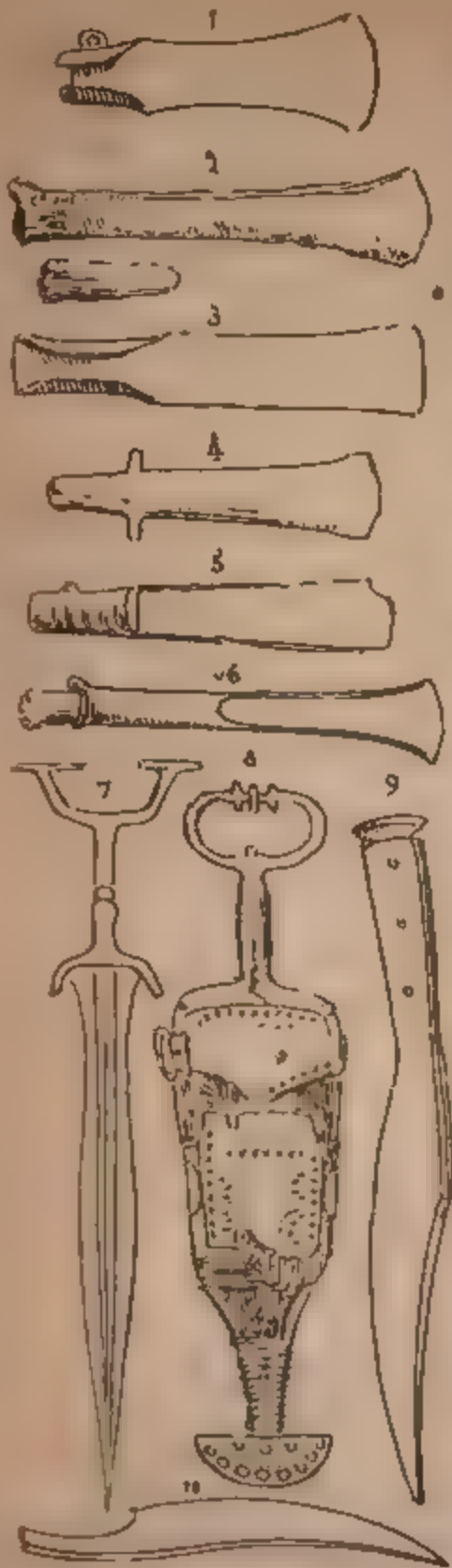
Waffnung aller dieser sogenannten barbarischen Völker sind sehr wenige Urkunden vorhanden, und diese haben überdem nur auf die Franken Bezug. Alles, was sich an Waffen aus dem Ende der Merowingerherrschaft noch vorfindet, ist die Franziska und das Schwert Ebilberich's I., die im Louvre aufbewahrt werden. Das Karl dem Großen zugeschriebene Schwert nebst Sporen bilden wahrscheinlicher Weise die einzigen Waffen, die aus den ersten Zeiten der Karolinger noch übrig sind.

Die Handschriften, mit Malereien ausgestatteten Urkunden, welche einige Auskunft geben könnten, gehen bis zur Regierungszeit Karl's des Mahlen (840—877) zurück. Jedoch sind die Miniaturen der Bibel dieses Königs wenig zuverlässig und scheinen lediglich das Produkt künstlerischer Phantasie zu sein, insofern sie den auf einem Throne sitzenden König von Wachen umgeben darstellen, die geradezu römisches Kostüm tragen; die lederen Panzerriemen und das Uebrige gleicht so ziemlich der Ausrüstung der Prätorianer. Der Codex aureus zu St. Gallen, der Deckel des Antiphonariums St. Gregor's, die Leges Longobardorum der Stuttgarter Bibliothek, die Wessobrunner Handschrift der Bibliothek zu München von 810, das Bas-Relief der Kirche St. Julien in Brioude (?) und andere Urkunden und Denkmäler stehen übrigens mit dem Illustrator der Bibel in Widerspruch.

Späterhin ist weder eine historische noch archaologische Spur mehr zu entdecken, bis hundert Jahre nachher das Martyrologium aus dem 10. Jahrhundert, eine Handschrift der Stuttgarter Bibliothek, sowie auch das Bas-Relief des Reliquienkastens aus dem 9. Jahrhundert, in der Schatzkammer von St. Moritz, den Krieger in derselben Bewaffnung zeigt, wie die Pavenzer Tapete aus dem Ende des 11. Jahrhunderts.

Den Beschreibungen einiger Schriftsteller (Sidonius Apollinaris, gegen 450 unserer Zeitrechnung; Procop Agathios, Greger von Tarent u. A.), sowie den in den merowingischen Begräbnisplätzen vorgenommenen Nachgrabungen ist es zu verdanken, daß man im Staate ist, die Bewaffnung der letzten Eroberer von Gallien fast vollständig

wieder herzustellen. Wie bei der Mehrzahl der andern germanischen Stämme, bestand die Schutzrüstung der Franken nur aus dem kleinen runden, konveren Schild von 50 Ctm. Durchmesser, der aus Holz gemacht und mit Haut überzogen war. Es sind weder Helme noch Rüstasse gefunden worden, doch ist aus den Urkunden bekannt, daß die Anführer damit bewaffnet waren; der gemeine Krieger hatte einen Theil seines Kopfes, wie der Chinese, kahl geschoren; den Ueberrest seines grellroth gefärbten Haares trug er geflochten und auf der Stirnparthie übereinander gelegt, so daß auf diese Weise eine Art den Helm ersetzende Kopfbedeckung gebildet wurde, die gewöhnlich mit einer Lederbinde umgeben war. Seine Angriffsrüstung bestand aus dem Angon oder Pilum mit Widerhaken; der Lanze (Framea) mit langer eiserner Klinge; dem einschneidigen Beil, Franziska genannt; dem Schwert und dem Stramasar, einem langen Dolche, oder besser Dolchmesser mit einer Schneide. Des Bogens und Pfeiles bediente er sich nur auf der Jagd, -denn das Angon und selbst die Franziska waren seine Wurfgeschosse. (Siehe Seite 42—45.)



2. Germanische Krameaklinge aus Eisen, Rest genannt, 28 Ctm. lang — National-Museum zu München.

2. Germanische Krameaklinge mit Fille aus Eisen, 28 Ctm. lang, mit dem Ueberrest der Schaftspitze, 10 Ctm. lang, in einem der Gräber von Hallstadt gefunden. — Sammlung Az in Vnz.

3. Germanische Krameaklinge aus Eisen, 28 Ctm. lang, id.

4. Germanische Krameaklinge aus Eisen, 28 Ctm. lang. — Ein anderes Exemplar desselben Ursprungs befindet sich im Antiken-Kabinet zu Wien, und ein drittes, in Vñueburga gefundenes, im Mus. zu Hannover.

5. Germanische Krameaklinge mit Fille aus Eisen, 28 Ctm. lang, aus dem Grabfelde von Hallstadt hervorgehend. — Sammlung Az in Vnz.

6. Germanische Krameaklinge mit Fille aus Eisen; es befindet sich daran ein Ring, wie an den Lanzenslingen, die man Aelt nennt. Die Klinge misst 36 Ctm. und rührt aus den Gräbern von Hallstadt her. — Antiken-Kabinet zu Wien.

7. Kleines germanisches Schwert, 40 Ctm. lang, mit eiserner Klinge u. bronzenem Griff, ebenfalls in den Gräbern von Hallstadt gefunden — Antiken-Kabinet zu Wien.

8. Germanischer Dolch aus Eisen, 36 Ctm. lang, in einem Grabe in Bayern gefunden. — Museum zu Sigmaringen.

9. Germanisches Kriegsmesser aus Eisen, 34 Ctm. lang, in Nindobach gefunden. — Mus. zu Sigmaringen.

11

13



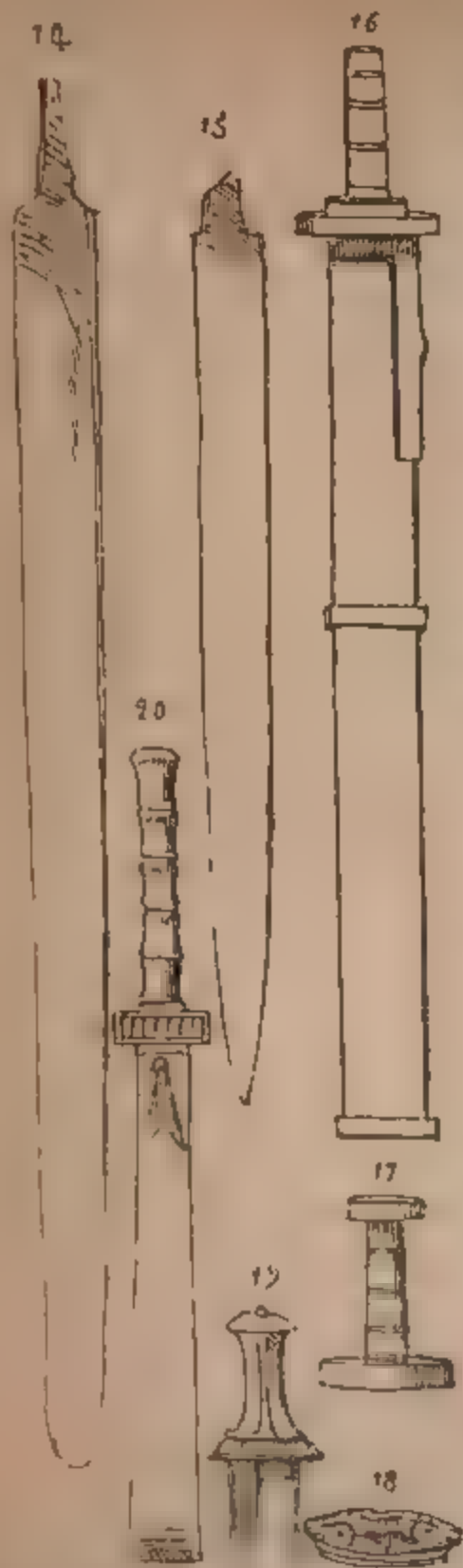
10. Germanisches Kriegsmesser aus Eisen, 28 Ctm. lang. — Bayer. National Mus. zu München.

11. Földmesser od. fränkische Semispata, aus Eisen, Skramasax genannt. Diese Waffe hat nur eine Schneide mit Ausstülpungen, die durch Jugen (Blutrinnen) an dem Rücken hervorgebracht sind. Ein- schließlich der Angel misst sie 62 Ctm. und ist bei Châlons gefunden worden. — Nr. E. 19, im Artillerie-Museum zu Paris.

Die bedeutende Länge, welche die Angeln (Griffe) der in der Schweiz und Deutschland gefundenen Skramasaxen haben (15 bis 25 Ctm.), hat Dr. Keller in Zürich auf d. Vermuthung gebracht, daß es keine Waffe, sondern ein für zwei Hände bestimmtes Hackmesser zur Bearbeitung des Holzes sei. Ich bin jedoch der Meinung, daß es der wirkliche Skramasax der Franken und anderer germanischen Völkerschaften ist, da er häufig in den Gräbern der Krieger neben den langen Schwertern gefunden worden ist.

12. Eiserner Skramasax, 46 Ctm. lang, in der Schweiz gefunden. — Samml. des Verf. Einer dieser, aus Mannheim her- rührenden Skramasaxen befindet sich im Tower zu London.¹ Auch das Mu- seum zu Genf besitzt eine solche Waffe, die in einem Grabe zu Vellecay (Nantouwaadt) gefunden worden ist. Das Museum zu Lausanne besitzt andere, deren Angeln (Handhaben) 15 Ctm. messen und auf die burgundische Rasse zu deuten scheinen. Ein Skramasax des Museums zu Weisshofburg, der in dieser Stadt selbst ausgegraben

wurde, könnte leicht in's dritte Jahrhundert hinaufreichen, denn im Jahre 261 drangen die Alemannen in dies Land ein und zerstörten Aventicum von Grund aus. Auch in Gröningen-Windisch ist eine



solche Waffe gefunden, die im Mus. zu Zürich aufbewahrt wird; die Klinge derselben misst 22 Ctm. Ein in Hohenzollern gefundenes Exemplar besitzt das Museum in Sigmaringen; der 25 Ctm. messende Griff ist aus Kupfer mit einer hölzernen Hülse versehen, die mit Leinwand u. Lederriemen bewickelt ist; die Klinge misst 40 Ctm., was im Ganzen 65 Ctm. ausmacht.

13. Stramajor aus Eisen, dessen Klinge 38 Ctm. und dessen Nagel 22 Ctm. misst. Diese zu Wulfungen gefundene und im Museum zu Sigmaringen aufbewahrte Waffe zeichnet sich vor andern derselben Gattung dadurch aus, daß sie am Tertsheil der Seide mit einem kleinen Messer versehen ist.

14. Germanisches Schwert aus Eisen, 91 Ctm. lang, dessen Klingenspitze abgerundet und das in Langen-Edlingen gefunden worden ist. — Mus. zu Sigmaringen. Ähnliche Schwerter, unter denen einige über einen Meter lang waren, sind im Begräbnisplatz zu Selzen, bei Merxheim gefunden worden, wo in Folge von Nachgrabungen achtundzwanzig Gräber aufgefunden wurden, die sämtlich Skelette enthielten; und zwar lagen in manchen, neben diesen langen Schwertern, noch Beile von sächsischer und fränkischer Form.

Der Codex aureus von St. Gallen, aus d. 8. Jahrh., sowie viele andere sächsische Manuskripte des 9. bis 11. Jahrhundert. zeigen dieselbe nicht späte Schwertform in ihren Miniaturen.

15. Fränkisches Schwert aus der Zeit der Merowinger, 73 Ctm. lang, mit scharfer Spitze, in der Mosel gefunden. — E. 14. Artillerie-Museum zu Paris. Ähnliche Schwerter sind aus den Gräbern von Kreustetten hervorgeholt worden.

16. Schwert mit feiner Scheide aus dem Grabe Childerich I. 457—481, das im Louvre aufbewahrt wird. Bei der Montirung dieser merowingischen Waffe hat ein Versehen stattgefunden. Der mit ihrer Wiederherstellung beauftragte Waffenschmied hat das Suchblatt vermittelst des Knopfes verdoppelt, anstatt diesen an seine rechte Stelle, nämlich an's Ende der Hülse zu setzen, wie man es in Handschriften und auch bei der Zeichnung Nr. 17 angegeben findet. Derselbe Irrthum ist im Artillerie-Museum bezüglich einer fränkischen Spata begangen worden. Im Metallen-Kabinet zu Paris befindet sich der Abguss eines ähnlichen, vielleicht auch derselben Epoche angehörnden Schwertes, das eine Totallänge von 90 Ctm. hat und auf einem Schlachtfelde bei Penan, Departement der Aube, gefunden worden ist. Das Suchblatt dieses Schwertes geht kaum über die sehr breite und spitz Klinge hinaus.

17. Merowingisches Schwertgefäß, nach handschriftl. Urkunden.

18. Knopf eines Schwertes, gleichfalls dem Childerich zugeschrieben.

19. Germanisches Schwertgefäß, bei Peiting in Bayern gefunden.

20. Germanisches oder slavisches, am Ende ediges Schwert aus dem 6. Jahrhundert, nach dem Bas-Relief eines Diptychon, welches sich in der Schatzkammer des Domes zu Halberstadt befindet. Die außerordentliche Länge des Griffes erinnert an die in der Schweiz gefundenen burgundischen Schwerter. (Siehe die hierauf folgende Nr. 21.)

Es sei hier nochmals wiederholt, was bereits im historischen Kapitel über die Etymologie der sonderbaren, Skramasax genannten Waffe gesagt wurde. Sax heißt soviel als Stupsäbel oder Messer; scrama laßt sich ableiten von scramata, eine zwischen zwei griechischen Kämpfern im Sande gezogene Grenzlinie, oder auch von seara an Scheeren, woraus das Hauptwort Scheere abzuleiten ist. Skramasax, Zweikampfmesser oder Scheermesser.



21. Burgundisches Schwert aus Eisen, 98 Ctm. lang, einschliesslich der Angel, die sehr lang ist und auf ein kräftiges Geschlecht mit breiten Händen hinweist. Das Artillerie Museum zu Paris besitzt unter N. Nr. 42 die Abgüsse dieser als zu Tiefenau in der Schweiz auf einem Schlachtfelde gefundenen Schwerter, die in dem Werke Trevon's abgebildet sind, wo sie jedoch nicht unter den Waffen der Pfahlbauten hätten aufgeführt werden müssen. Das Museum zu St. Germain besitzt ähnliche Schwerter, die im See von Neuchâtel gefunden worden sind.

22. Germanischer Dolch aus der Zeit der Merowinger, 42 Ctm. lang, in einem Grabe zu Hettingen gef. u. im Mus. zu Sigmaringen aufbewahrt.

23. Germanischer Dolch aus der Zeit der Merowinger, 11 Ctm. lang, zu Rothentlachen gefunden u. im Mus. zu Sigmaringen aufbewahrt. Diese Form ist über 500 Jahre erhalten worden, denn noch im 15. Jahrhundert wird sie angetroffen.

24. Germanisches Schwert aus Eisen, 85 Ctm. lang, aus den Gräbern von Hallstatt herrührend. — Antiken Cabinet zu Wien. (S. bezüglich der Klingenspiße die Preuss. Waffen.)

25. Germanisches Dolchmesser, 33 Ctm. lang, aus der Zeit der Merowinger, in einem Grabe bei Sigmaringen gefunden und im Museum d. selbst aufbewahrt. Ein weissen der Form seltenes Exemplar; ein ähnliches befindet sich im bayerischen National-Museum zu München.



26. Sechs verschiedene germanische Pfeilspitzen aus Eisen, aus dem Zeitalter der Merowinger. — Museum zu Sigmaringen.

27. Zwei vergiftete Pfeilspitzen in natürl. Größe. Mus. zu Sigmaringen.

28. Zwei german. Wurfspießspitzen im Ältestenthum Hohenzollern gef. u. im Mus. zu Sigmaringen aufbewahrt.

29. Fränkisches Wurfspießeisen (Merowinger). — E. 23, Artillerie Museum zu Paris.

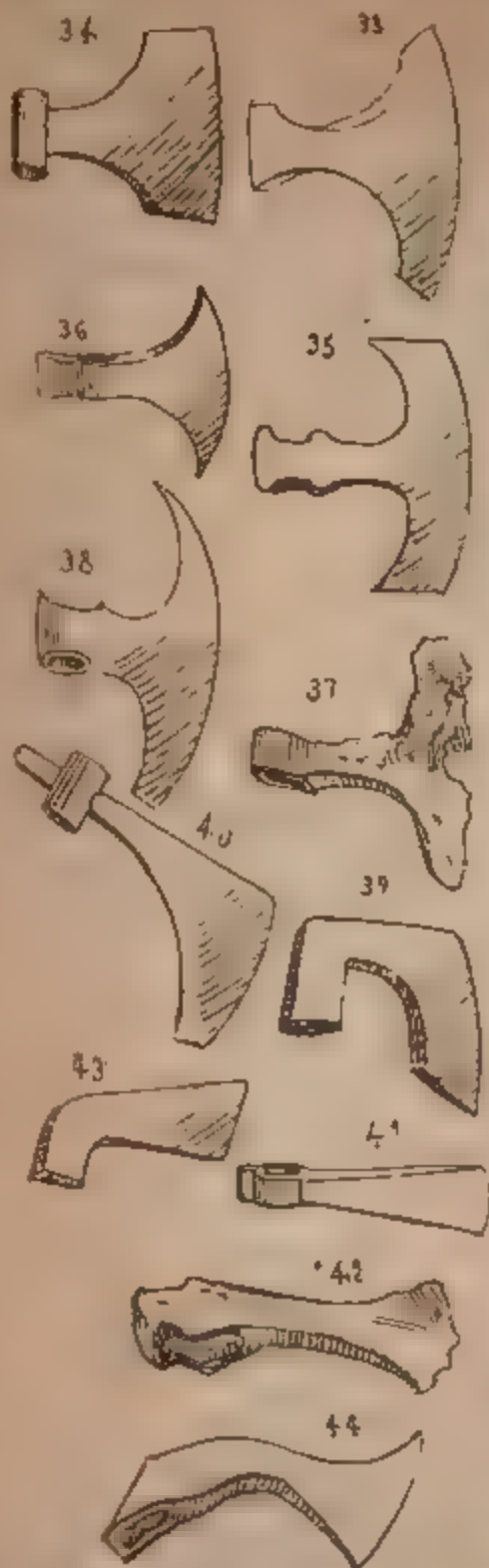
31. Krumeaeisen (eine Art Lanze, auch Pfriem od. Krime genannt, 37 Ctm. lang, in dem merowingischen Begräbnisplatze von Gondinières gefunden. — E. 7, Artill.-Mus. z. Paris.

31. Krumeaeisen, 39 Ctm. lang, in einem Grabe zu Selzen (Hessen) gef.

32. Burgundisches Krumeaeisen, 34 Ctm lang, in dem Dorfe Enswala Para Schonen, in der Schweiz gefunden und im Museum zu Lund in Schweden aufbewahrt. Ein ähnliches, nur etwas kürzeres Eisen ist in dem Grabe Ghilderich I. 457 bis 487) gefunden worden und befindet sich im Louvre.

33. Ueberrest eines germanischen alemannischen?) Bogens aus Holz, in einem Pfahlbau der Schweiz gefunden. Dieser Theil mißt 105 Ctm., was für den ganzen Bogen fast 2,11 Meter ausmachen würde.

34. Germanischer Bogen aus der Regierungszeit der Merowinger, in einem Grabe bei Yupsen gefunden. Er ist von Eichenholz und hat sechs Fuß Länge.



33bis. Germanisches Kriegsbeil, sächsischer Form, in dem fränkischen Begräbnisplatz zu Selzen Hessen gefunden, woselbst Lindenschmidt im Jahre 1848 achtundzwanzig Gräber untersuchte. Die Resultate dieser Nachforschungen sind von ihm veröffentlicht worden. — Museum zu Mainz.

34bis. Germanisches Kriegsbeil, sächsischer Form, 16 Ctm. lang, im Departement der Mosel gefunden. E. 5. Artillerie-Museum zu Paris.

35. Germanisches Kriegsbeil, sächsischer Form, 24 Ctm. lang. — Museum z. St. Germain n. Sigmaringen.

36. Alemannisches Kriegsbeil, sächsischer Form, in der Schweiz gefunden. — Antiken Kabinet zu Zürich.

37. Angelsächsisches Kriegsbeil, in der Themse gefunden. ¹/₁₈₇ im Tower zu London.

38 u. 39. Germanische Kriegsbeile aus dem Ende der Merowingerherrschaft. — Museum zu Sigmaringen.

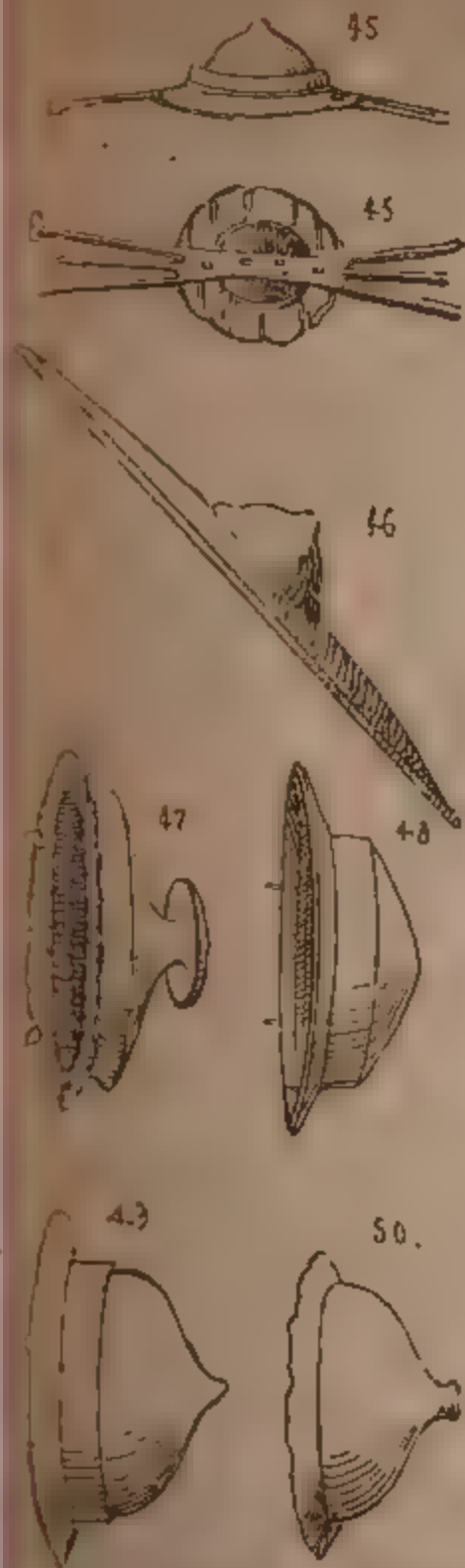
40. Germanisches Kriegsbeil, 16 Ctm. lang. — Museum zu München.

41. Kleines germanisches Kriegsbeil, zu Schlieben, in Sachsen gefunden. — Samml. Meumann in Dresden.

42. Kriegsbeil, allem Anscheine nach ein britisches pol-axe, das in der Themse gefunden wurde. — ¹/₁₈₇ Tower zu London.

43. Burgundisches Beil, 42 Ctm. lang, zu Dinswala (Dara Schonen) in der Schweiz gefunden. — Museum zu Lund in Schweden.

44. Fränkische Reile, Franziskaner genannt, gef. zu Envermen. Artillerie-Museum zu Paris; bei Angsburg (Museum zu Naumburg);



zu Selzen in Hessen (Museum zu Mainz; in Hohenzollerns Museum zu Sigmaringen). Ein Exemplar dieses Weils, das sich im Tower-Museum zu London befindet, wird dort *taperaxe* genannt. Das Feuvre besitzt die *Tranziska Schilderich's I.*

45. Eisernes Schildnabelgestell eines fränkischen Schildes, gefunden zu Vindinieres und von dem Abbé Cochet beschrieben. Ähnliche Schildnabelgestelle, aus Nachgrabungen im Fürstenthume Hohenzollern herrührend, werden im Museum zu Sigmaringen aufbewahrt.

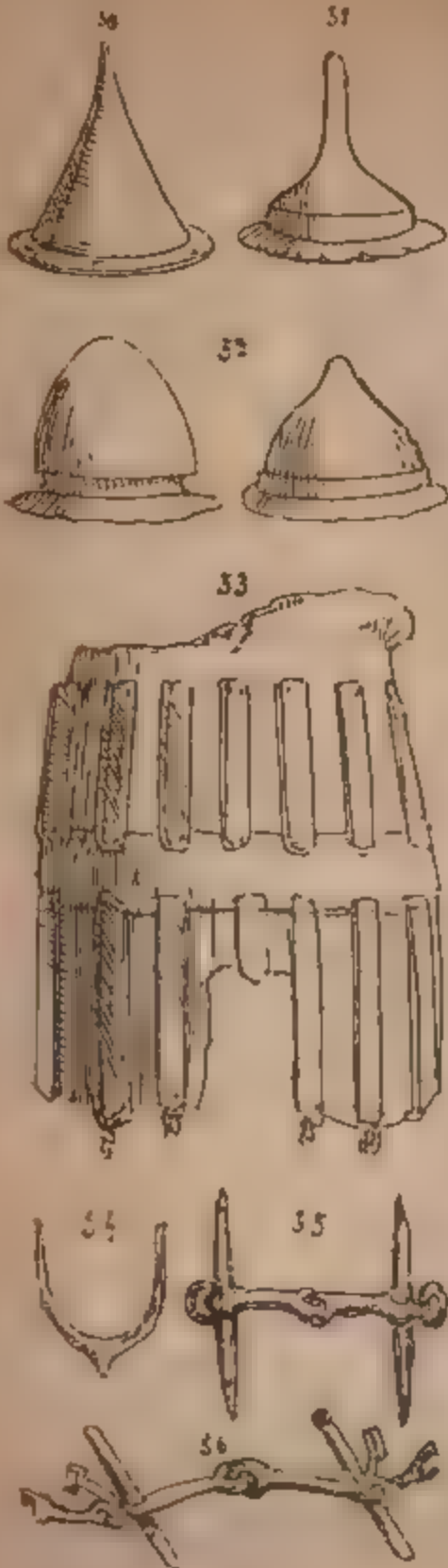
46. Fränkischer Schud, konver, rund, von 50 Ctm. Durchmesser, aus Holz mit Haut überzogen und mit eisernem Schildnabel von 17 Ctm. Durchmesser. Nach einem wieder hergestellten und im Artillerie-Mus. zu Paris befindl. Schilde gezeichnet.

47. Angelsächsischer Schildnabel aus Eisen, in Lincolnshire gefunden und in der Sammlung zu Goodrich-Court aufbewahrt. Die Form der sächsischen Schilde hat sich späterhin geändert und eine sphärische in einer Spitze endigende Form angenommen.

48. Germanischer (fränkischer) Schildnabel aus Eisen, in Selzen (Hessen) gefunden.

49. Germanische Schildnabel aus Eisen, die in Bayern gefunden sind und im Maximilian-Museum zu Augsburg aufbewahrt werden.

Mehrere Schildnabel dieser selben Form, dem bayern. National-Museum in München angehörend, sind



in Gräbern gefunden worden, welche bis in das 6. Jahrh. hinaufreichen.

50. Angelsächsischer Schiltnabel aus Eisen.

51. Germanischer Schiltnabel aus Eisen, zu Großmowig (Oppeln) gefunden und im Museum zu Berlin aufbewahrt. Ein ähnlicher, in Lüneburg gefundener Schiltnabel gehört dem Museum zu Hannover an.

Nr. 492 im Mus. zu Kopenhagen findet man dieselbe Gattung von Waffen.

52. Germanische Schiltnabel aus Eisen, im Museum zu Sigmaringen aufbewahrt.

53. Bruchstück eines eisernen, in der Schweiz gefundenen Küstasies, der wahrscheinlich von den Alemannen herrührt, die im 4. Jahrhundert in die Schweiz einfielen und das Land besetzten. Antiken-Kabinet zu Zürich. Dieses kostbare Museum besteht aus länglichen Platten, die mit einander vernietet sind.

54. Germanischer Sporn aus Eisen, aus der Zeit der Merowinger. — Museum zu Sigmaringen.

55. Germanische Trense aus Eisen, aus der Zeit der Merowinger. — Museum zu Sigmaringen.

56. Germanische Trense aus Eisen, der Zeit der Merowinger angehörig. — Museum zu Sigmaringen.



1. Dänisches Schwert aus Eisen, einschneidig, 90 Ctm. lang, in der Form mit dem Skramasax übereinstimmend. Nr. 496 im Museum zu Kopenhagen.

2. Dänisches Schwert aus Eisen, 108 Ctm. l.; das Gefäß gleicht in der Form eines Strohblattes u. Knopfes d. Gefäßen d. stänf. Schwertes aus d. Zeit d. Merowinger. Nr. 493, i. Mus. z. Kopenhagen.

3. Dänisches Schwert aus Eisen, 107 Ctm. lang. Die zweischneidige u. breit ausgefehlte Klinge hat keine scharfe Spitze u. erscheint fast abgerundet, wie bei dem altgermanischen Schwert. - Nr. 494, im Museum zu Kopenhagen.

4. Dänisches Schwert aus Eisen, 107 Ctm. lang. Der Knopf ist dreitheilig, wie bei den Schwerten, die in dem angelsächsischen, aus dem 11. Jahrh. herrührenden Manuscript *Aelfric* im britischen Museum dargestellt sind.

Ein ähnliches Schwert ist in der Sammlung des Grafen Nieumkerke. Sobald der Knopf mit fünf gerundeten Aufsätzen (Koben) an Stelle der drei versehen ist und die beiden äußeren Enden der Quer-Parierstange ein wenig gegen die Spitze geneigt sind, gehört das Schwert dem 13. Jahrh. an. - S. im Kapitel über die Schwerter des Mittelalters dasjenige des Museums zu München. Das Schwert in der Sammlung des Grafen Nieumkerke hat auch fünf Koben, jedoch sind die äußeren Enden der Parierstange nicht gebogen.

5. Dänisches Schwert, aus Bronze. Museum zu Kopenhagen.

6. Dänischer Steigbügel aus Bronze, 21 Ctm. lang. — Mus. zu Kopenhagen.

7. Dänischer Steigbügel aus Bronze,



mit Silber eingelegt, 24 Ctm. lang.
Museum zu Kopenhagen.

S. Dänischer Steigbügel aus Bronze,
38 Ctm. lang. — Mus. zu Kopenhagen.

P. S. Fast alle diese Gegenstände
gehören dem christlichen Mittelalter an
und sind mit Unrecht in dem Museum
sowohl als auch in dem Kataloge Thor-
saac's unter den Erzeugnissen der sog.
Eisenperiode aufgeführt.

Nebenstehender Helm und Panzer-
hemd, wahrscheinlich aus Leder mit
Eisen, sind nach der Theodosius Säule
in Konstantinopel ¹⁾ abgebildet. Da
diese Waffen durchaus nichts Römische
haben, so läßt sich annehmen, daß sie
Schutzrüstungen bundesgenössischer
Krieger oder barbarischer Soldaten
darstellen.

Dieses Panzerhemd hat in der That
nichts von dem, was die antiken Waffen
kennzeichnet; auch ist es von zu spater-
barer Form, um ohne Weiteres einer
bestimmten Zeit oder Völkerschaft zu-
geschrieben werden zu können.

1) Konstantinopel, schon vorher Residenz
des Kaisers Konstantin (311), wurde zur
Zeit der Theilung des römischen Reiches
die Hauptstadt des morgenländischen Kaiser-
reiches. Es erlitt ein Erdbeben im J. 357
und wurde 1203 v. d. Kreuzfahrern u. 1453
v. d. Türken genommen. Der römische
Kaiser Theodosius I., der Große genannt,
wurde 346 geboren und starb im J. 392,
dem Jahre der Entstehung des morgen-
ländischen Kaiserreiches.

VI.

Waffen des christlichen Mittelalters, der Renaissancezeit und des 17. und 18. Jahrhunderts.

In der historischen Einleitung dieses Werkes ist die nach und nach fortschreitende Entwicklung und Veredlung der Waffen dargelegt, und wenn es mitunter nur Hypothesen waren, die der Beschreibung der Bewaffnung zu Grunde gelegt werden konnten, soweit es sich um die Kultur des klassischen Alterthums und die vorhistorischen und barbarischen Völker handelte, so konnte hingegen die Waffengeschichte des Mittelalters, wenigstens für zwei Drittel desselben, auf wirklich noch vorhandene Exemplare basirt werden. Schon vom zehnten Jahrhundert an läßt sich Schritt vor Schritt die allmähliche Umwandlung der Schutzwaffen verfolgen, bei denen eine Aenderung stets früher zu Tage tritt, als bei den Angriffswaffen, den Hieb-, Schneid- und Stoßwaffen. Ueber fünf Jahrhunderte hat der Haubert seinen Platz behauptet und erst nachdem eine Kettenrüstung, nämlich eine Schienentrüstung, die theilweise aus Eisen- oder Lederstreifen bestand, ihm gefolgt war, konnte er durch die vollständige Metallplattenrüstung verdrängt werden. Dieser Abschnitt tritt, nachdem er dem Auge des Lesers die vollständigen Rüstungen der verschiedenen Perioden vorgeführt hat, eine Spezialgeschichte jeder Art von Waffen geben, bei welcher die Abbildung selbst des geringsten Einzelstücks eben so lehrreich ist, als der Text selbst. Was die historische Entwicklung im Allgemeinen anbetrifft, so ist der Leser auf die Seiten 47–72 des Abrisses der Geschichte der Waffen verwiesen.



Kämpfende, nach dem Elfenbeindeckel des Antiphonariums St. Gregor's, einer Handschrift aus dem 8. Jahrh., die in der Bibliothek von St. Gallen in der Schweiz aufbewahrt wird.

Dieses Bildwerk trägt in mancher Hinsicht noch byzantinischen und sogar römischen Charakter u. könnte wohl von einem Diptychon herrühren.

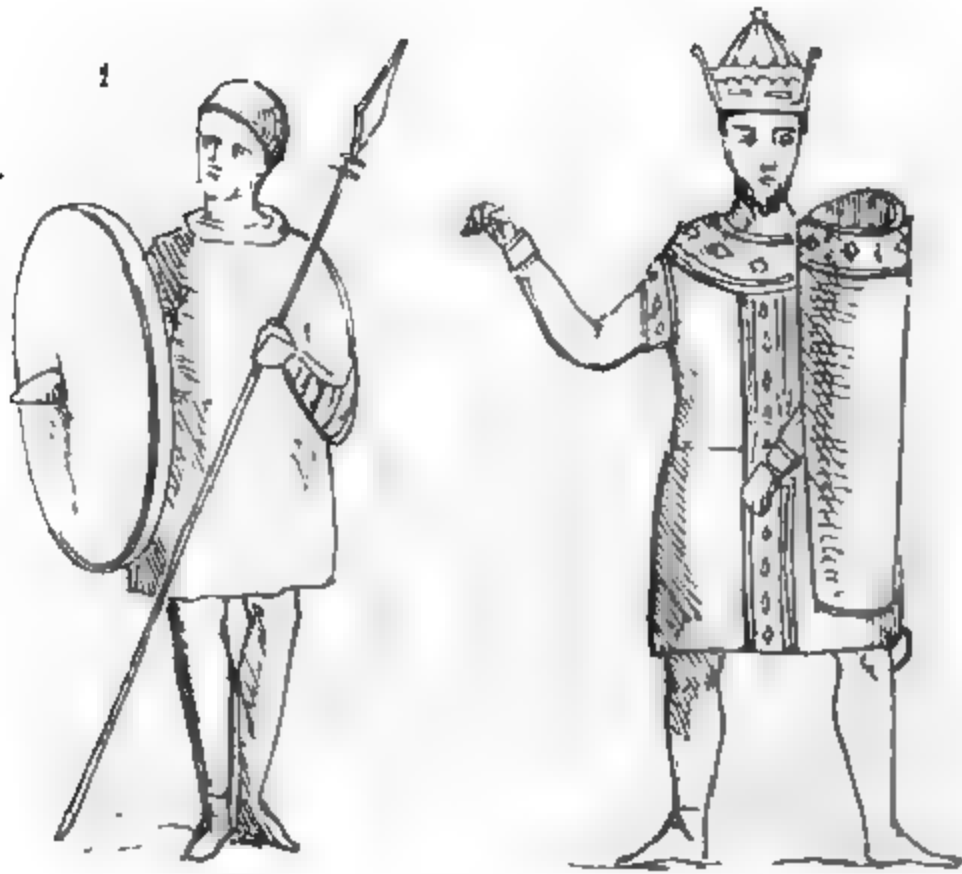
Die Form der Schilde ist jedoch nicht römisch und die Art von Mosehörnern, welche man auf den Köpfen der Krieger bemerkt, erinnern an die Kopfschutzwaffen der nordischen Völker.

Die beiden Streitenden tragen keinen Bart; ihre einzige Schutz-
waffe ist der Schild und die Angriffswaffe das kurze Schwert und die
Lanze. Am Schilde befindet sich nur ein Griff.

PAGE F.
JUNIOR

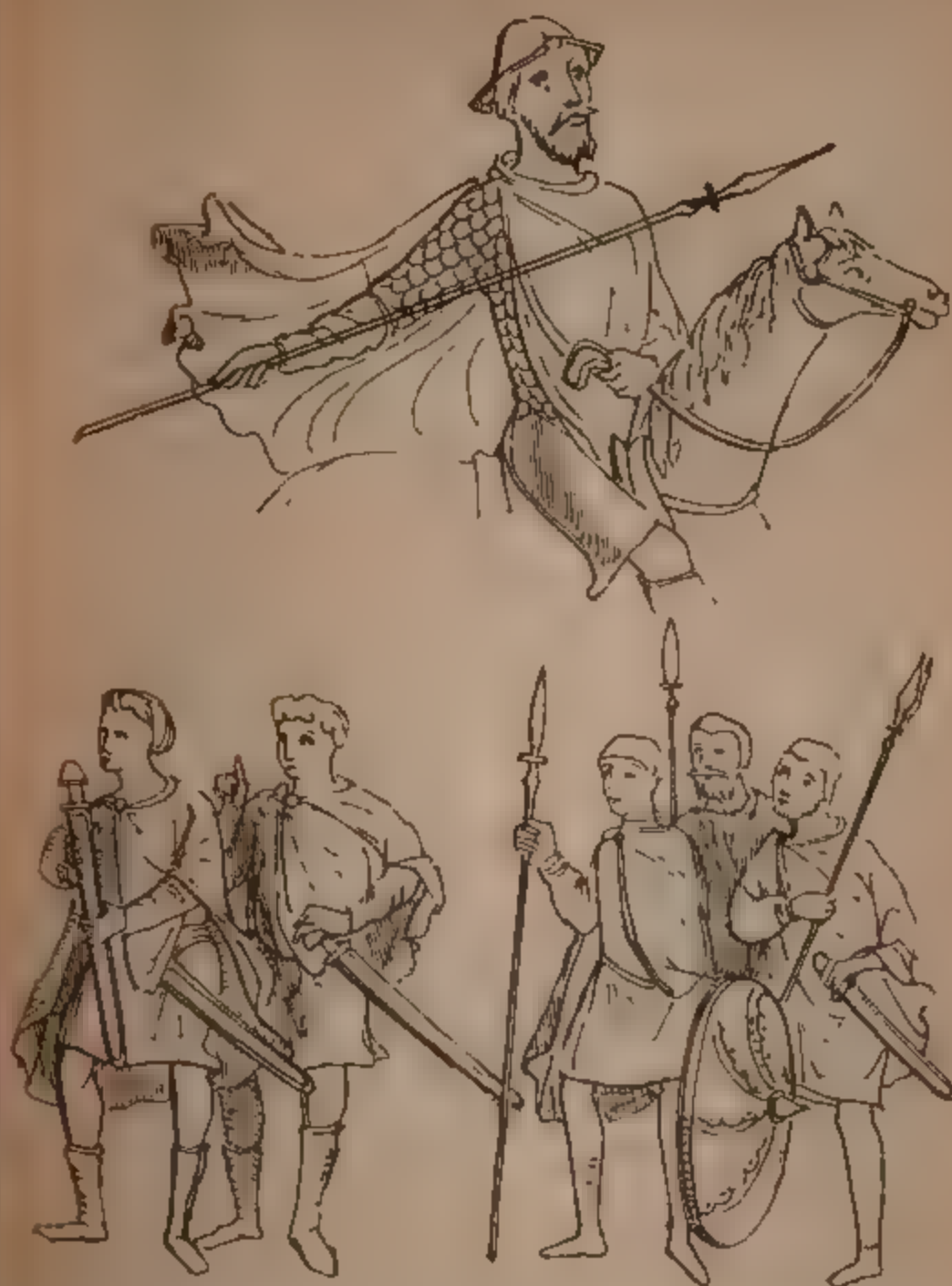


Merowingischer Ritter, nach einem Bas Relief der Kirche St. Julien in Brioude (Haute-Loire), das dem 8. Jahrh. zugeschrieben wird. Dieser Krieger ist bekleidet mit dem kleinen Haubert oder der Schuppenjacke, Cazerans oder Korazins genannt. (S. die Erklärung im Kapitel über die Panzerhemden und Kürasse). Rüsthosen und Rüststrümpfe trägt er nicht, jedoch Ärmel, die den Arm bis zur Faust bedecken. Der Helm ist konisch, wie der in Frankreich als normannisch bezeichnete des 11. Jahrh., indeß fehlt noch der Nasenschutz. Der allgemeine Charakter dieser Bewaffnung paßt mehr auf das 10. oder das 11. Jahrh., so daß der Verfasser sie hier nur unter Vorbehalt zu geben vermag.



1. Deutscher Krieger aus dem Anfange des 9. Jahrh., nach einer Miniatur der Wessobrunner Handschrift v. J. 810, in der Münchener Bibliothek. Dieser Krieger trägt keinen Bart; er führt den runden Schild mit Nabel und einen gewölbten Glockenhelm.

2. Lombardischer König nach den *Leges Longobardorum* des 9. Jahrh. in der Bibliothek zu Stuttgart. Diese Miniatur ist interessant wegen des eifig-länglichen und konvergen Schildes; — eine Form, die sich in der langen deutschen Tartsche des 14. Jahrh. wiederfindet. Der König trägt einen Halsbart.



Krieger und Fußsoldaten, nach den Miniaturen des in St. Gallen aufbewahrten Codex aureus, aus dem 8. oder 9. Jahrhundert. Der Krieger und einer der Fußsoldaten tragen Rinn- und Schnurrbart.



1. Deutscher Ritter aus dem 10. Jahrh. Er trägt den konischen Helm mit Nasenschutz und den großen Haubert (Panzerhemd), mit langen Ärmeln. Nach dem Martyrologium, einer Handschrift aus dem 10. Jahrh., in der Stuttgarter Bibliothek.

2. Ritter im großen Maschenhaubert mit kurzen Ärmeln und mit Kettenkapuze, ohne Helm, nach dem Bas Relief eines Reliquienkastens aus getriebenem Silber, von dem Ende des 9. Jahrh. Klosterschatz von St. Moriz, im Kanton Valais in der Schweiz. Diese Ritter tragen keinen Bart.



3. Krieger aus dem 10. Jahrh., einer Figur nachgebildet, die sich auf einem dieser Zeit angehörigen Kupferdeckel, in der Sammlung des Strafen Museum befindet. Dies werthvolle Stück misst in d. Höhe 7 Cm. Der konische Helm zeichnet sich durch die Form seines, in dem untern Theile, sehr breiten Nasenschutzes aus. Das Schwert ist kurz, das lange Maschenpanzerhemd hat noch nicht die zur normannischen Rüstung des 11. Jahrhunderts gehörigen Aufriemen und Rastlöcher. Der lange Stiel ist unten spitz und mit einem Nabel versehen.



1. Angel-sächsischer Krieger nach dem Prudentius *Psychomachia* etc., einer angel-sächsischen Handschrift des 10. Jahrh. in der Bibliothek des britischen Museums. Die ganze Schutzrüstung besteht in dem runden Schild mit Nabel und dem Glockenhelm, welchem man später noch auf dem Siegel des Königs Richard Löwenherz begegnet. (1157—1173).

2. Ritter aus dem 10. Jahrh. (?), nach einer Handschrift aus dieser Zeit, der *Biblia sacra*, in der kaiserlichen Bibliothek zu Paris. Diese Miniatur ist merkwürdig wegen der Form des Schwertknopfes, der dreilappig ist, wie in dem *Welfric*, einer angel-sächsischen Handschrift des britischen Museums, und wegen des Schildes, des kleinen Esli, der besonders unter der Regierung Ludwig des Heiligen (1226—1270) im Gebrauch war. Dieselbe Form des Sattels findet sich auch auf dem Teppich von Bayeux, aus dem Ende des 11. Jahrhunderts wieder.



1. Herzog Burchard v. Schwaben (965), Das Relief in der Basilika der Stadt Zürich, die gegen Ende des 11. Jahrh. an Stelle der im Jahre 1078 abgebrannten Kirche erbaut wurde. Helm und Schwert erinnern an die in dem schon erwähnten Martyrologium des 10. Jahrh. der Stuttgarter Bibliothek vorkommenden.

2. Angel-sächsischer Krieger, nach den Miniaturen einer angel-sächsischen, in der Bibliothek des brit. Museums aufbewahrten Handschrift, der *Ælfric*, von dem Ende des 11. Jahrh. Der Schild hat mit dem länglichen, unten spitzen normännischen Schilde nichts gemein, und der Helm weicht ebenfalls von allen sonst vorkommenden Helmformen ab. Der Schwertschnepf ist dreitheilig oder fleckblattförmig und der Panzer mit den langen Ärmeln hat auch keine Ähnlichkeit mit dem normännischen Panzerhemd. Diese Krieger sind beide bartlos dargestellt.



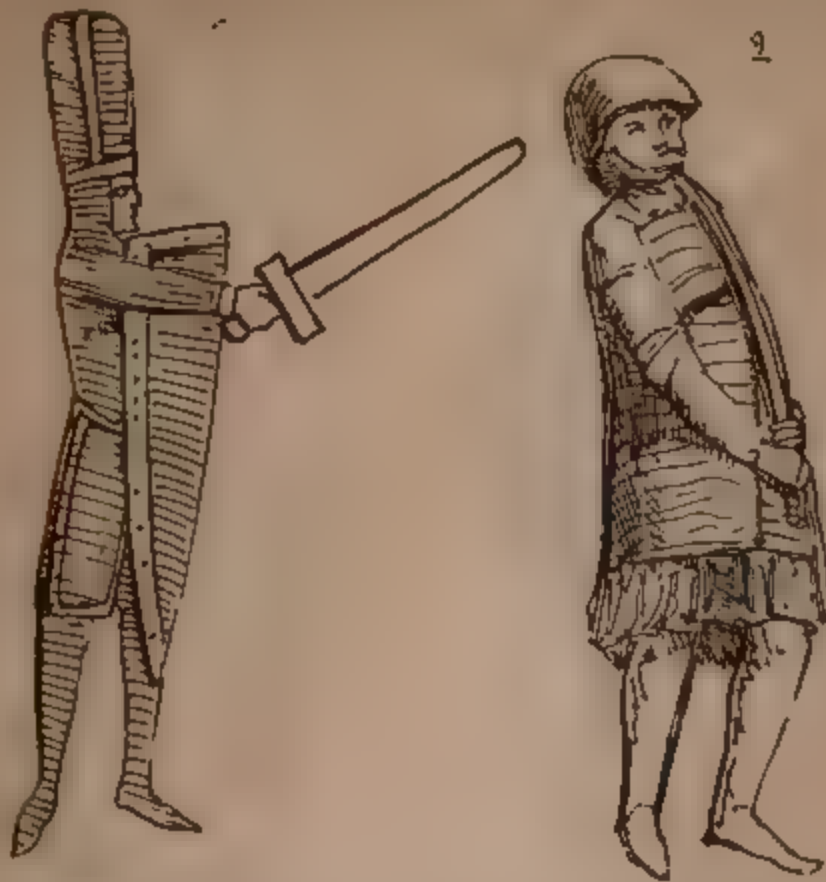
1. Angel-sächsischer Ritter, nach der auf der vorigen Seite erwähnten Handschrift, der Aelfric, aus dem 11. Jahrh. Dasselbe Schwert mit drei theiligem Knauf und derselbe Schild; nur ist hier der Haubert geringt, ohne Bruststückchen aber mit dazu gehörigen Brusthosen. Zu beachten ist, daß der Angelsachse einen Rinnbart trägt.

2. Französischer Ritter, nach einem Bas Relief des Klosters St. Aubin in Angers. Er trägt den konischen Helm mit Nasenschutz, den herzförmigen Schild, die germanische Framae und den großen gegitterten oder benagelten Haubert mit langen Armen und mit der Ringhaube. Der Schild ist mit Malerei, wahrscheinlich persönliche Wappen darstellend.



1. Deutsche Bewaffnung aus dem 11. Jahrh., nach d. Bildsäule eines der Gründer des Naumburger Domes. Der Helm ähnelt fast demjenigen des Codex aureus v. St. Gallen. Sonderbarerweise ist das linke Bein ohne Rüstung. Das Kinn umgibt ein Vohlbart.

2. Deutscher Ritter aus dem 11. Jahrh., im Haubert, mit langen Ärmeln, Ringhaube und Maschen-Röhren und Rüststrümpfen, nach dem Jeremias apocalypsis der Darmstädter Bibliothek.



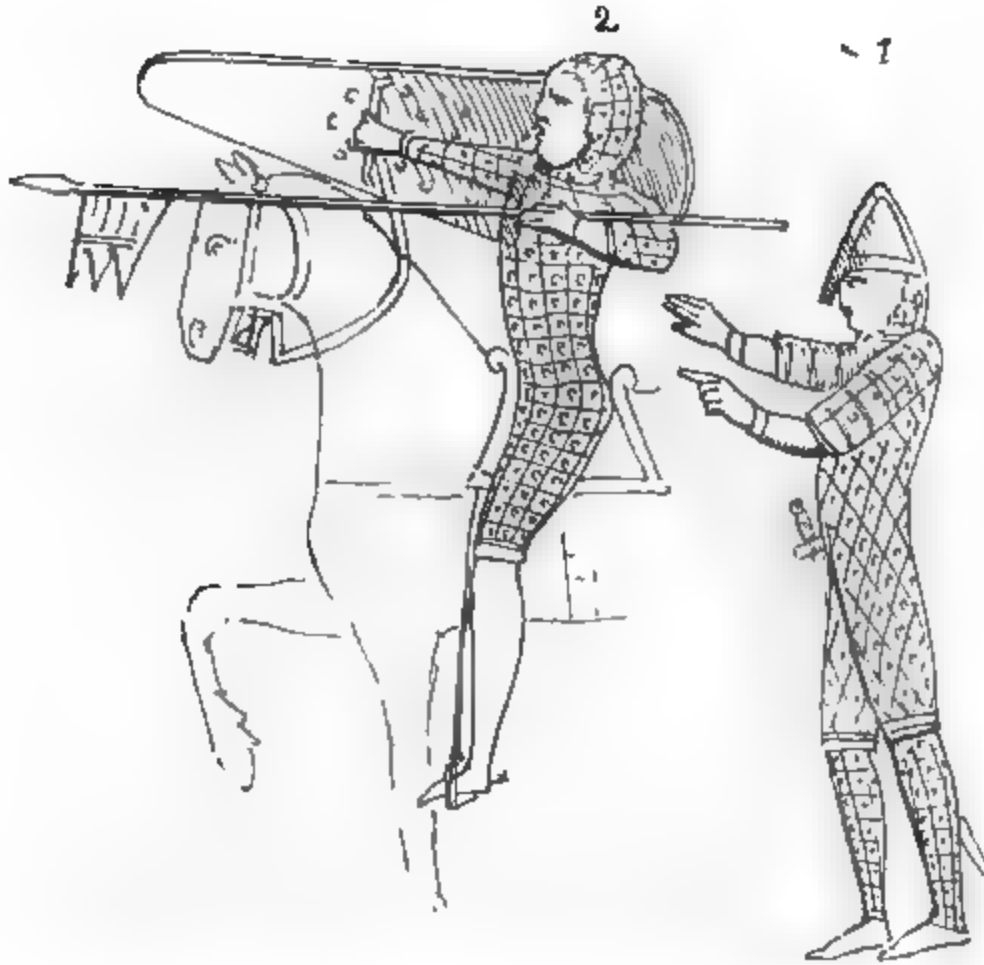
1. Deutscher Krieger a. d. Ende des 12. Jahrh., nach den Stickereien auf der Mitra des Klosters Seligenthal, bei Landsbut in Bayern, die Marter des heil. Stephan (997) und des Erzbischofs Thomas Becket v. Canterbury (St. Thomas† 1170) darstellend. — National-Museum zu München.

2. Deutscher Ritter, nach einer Steinskulptur aus dem 12. Jahrh., an dem Thore v. Heimburg in Oesterreich. Der Haubert mit anschließenden Ärmeln und Ringhaube scheint aus eisenbeschuppten Lederstreifen gemacht und von unbekannter Art zu sein. Die vollständig gewölbte Helmglocke läßt den Unterschied zwischen deutschen und normannischen Schutz-
waffen dieser Art deutlich hervortreten. Die Armschienen mit Achselstuden und Ellbogenlachein, welche den Hinterarm beschützen, sind auch besonders charakteristisch für diese Zeit. Die Schwertklinge in der Hand der Statue scheint zerbrochen zu sein, so daß deren Form nicht zu erkennen ist. Sie gleicht dem dacischen Säbel.



1. Normannischer Ritter aus dem 11. Jahrh., im grobkorn geantterten oder geringten Haubert mit Ärmeln u. dazu gehörigen Lendenhosen nebst Ringhaube. Die Beine sind mit Riemen umwunden. Der keltische Helm ist mit Nasenberge versehen und der Schild hat Schulterbohle. — Teppich von Bayeux.

2. Angevinischer Ritter, durch seinen runden Nabelschild kenntlich. Im Uebrigen weicht jedoch diese Schutzrüstung nicht von der des Normannen ab. Das Schwert hat eine sehr lange Klinge und einen einfachen Knopf. — Teppich von Bayeux.



1. Normännischer Ritter aus dem 11. Jahrh., im großen gegitterten oder geringten Haubert, mit Ärmeln und dazu gehörigen Hülshosen und Strümpfen nebst Ringhaube. Diese Figur wird für die Wilhelm des Eroberers gehalten, weil bei ihr allein auch die Beine wie der übrige Körper bewaffnet sind. Der konische Helm mit Nasenberge weicht von denen der andern Ritter nicht ab. — Teppich von Bayeux.

2. Normännischer Ritter, der ohne Helm, nur mit der Ringhaube bedeckt, kämpft. Die Bewaffnung ist dieselbe und interessant für das Studium des Sattels, der Trense und des Fühnchens, mit welchem die Lanze versehen ist. — Teppich von Bayeux.



1. Scandinavischer Ritter, vom Ende d. 11. oder dem Anfange d. 12. Jahrh., nach dem Holzschnittwerk einer isländischen Kirchenthür, die im Mus. zu Kopenhagen aufbewahrt wird. Die Bewaffnung ist merkwürdig wegen des kon. Helms mit Nasen- u. Nackenschutz u. wegen d. Schwertes in Sabelform, das der Ritter nebst d. Schilde a. d. rechten Schulter trägt.

2. Der Graf von Barcelona, Don Ramon Berengar IV. 1140, nach einem Siegel. Der konische Helm ist mit Nasenberge versehen. Der übrige Theil der Rüstung scheint in einem Haubert mit dazu gehörigen Hüfthosen und -Strümpfen und der Ringhaube, alles aus Platten angefertigt, zu bestehen. Der lange Schild erscheint auf einem der Tüchel mit Wappen, auf dem andern mit Minnen verziert. Die Lanze ist mit einem Nähnchen versehen.



1. Ludwig VII., der jüngere (1137 — 1180), nach seinem Siegel. Das Maschenpanzerhemd ist mit Häschofen und -Strümpfen, Ringhaube mit anschließenden Ärmeln versehen. Der runde G'lockenhelm ohne Nasenberg, hat als Helmschmuck ein Kreuz; der Schild weicht von dem normannischen Schilde bedeutend ab.

2. Deutscher Ritter, nach den Wandmalereien im Dome zu Braunschweig, die unter Heinrich dem Löwen, gest. 1195, ausgeführt wurden. Die Bewaffnung ist interessant wegen des an die römische Squamata erinnernden Schuppenpanzerhemdes, wegen des außerordentlich breiten Schildes, des zweitheiligen Schwerthnopses und wegen der Metallringe, welche die Kniecheibe umgeben.

(Z. auf der S. 196 die Bewaffnung Richard's Löwenherz (1157 bis 1173, die, der chronologischen Ordnung gemäß, hier folgen magte.)



Die Abbildung der vorhergehenden Seite stellt böhmische oder deutsche Ritter vor, nach einer in der Bibliothek des Prinzen v. Lobkowitz zu Raasditz in Böhmen aufbewahrten Handschrift des Boleslaw aus dem 12. Jahrhundert.

Der zweiten Gruppe voraus reitet ein Anführer, dessen Bewaffnung derjenigen der folgenden Ritter ähnelt, bei denen man schon die große Kesselhaube bemerkt, die gewöhnlich dem 14. Jahrhundert zugeschrieben wird. Die Klinghaube reicht bis auf die Schultern.

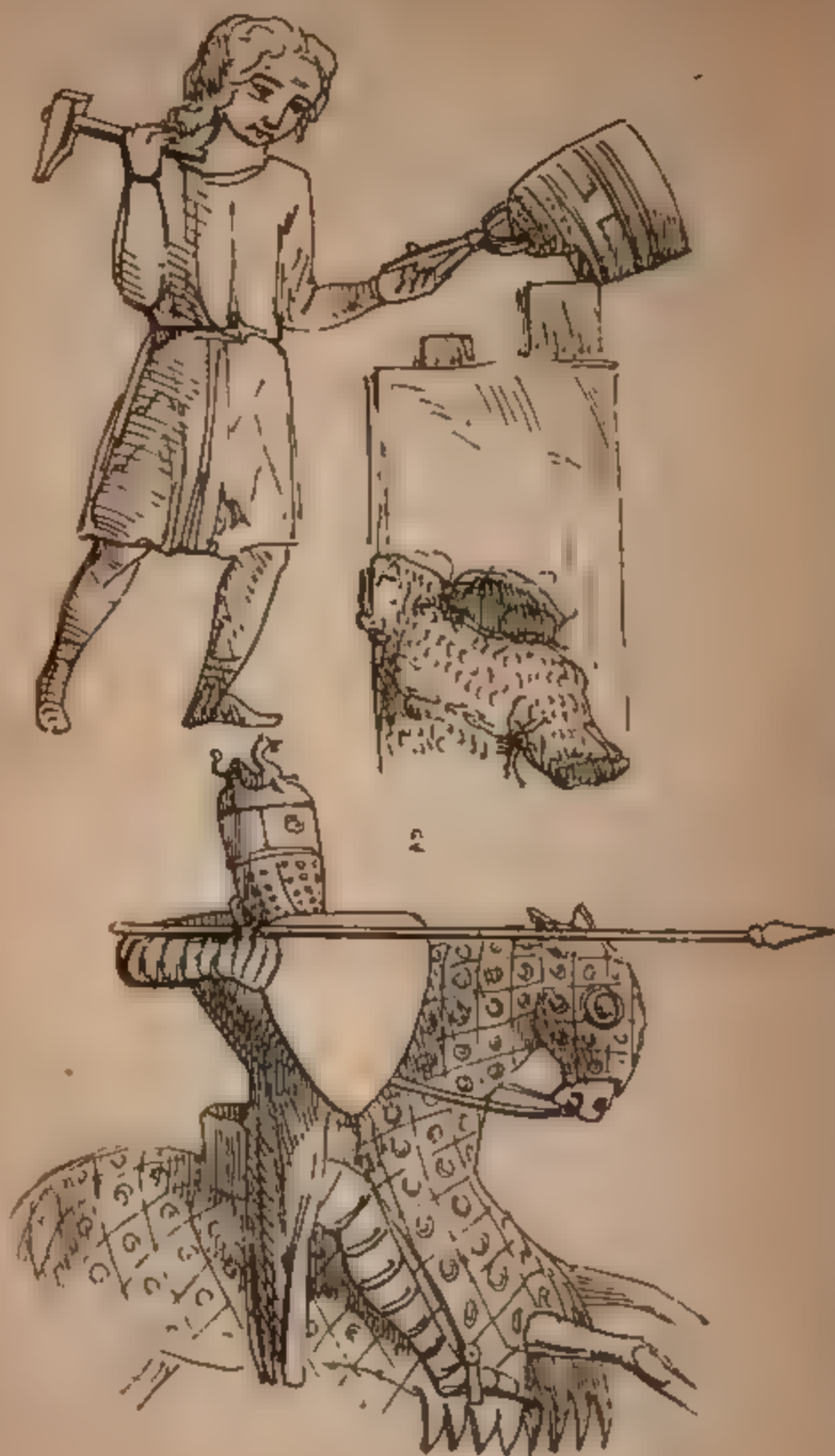
Die Hauberte mit langen anschließenden Ärmeln und mit Hülshosen und -Strümpfen sind augenscheinlich geringt. (Siehe die Erklärung in dem die Panzerhemden und Kürasse behandelnden Abschnitt.)

Die Kesselhauben scheinen nicht aus einem Stück gemacht zu sein, so viel sich nach der mit Nagelköpfen versehenen Vernietung urtheilen läßt, welche die spitze Kugel in zwei Hälften theilt.

Die Schwerter sind nicht sehr spitz, doch zeigen die Sattel schon eine erhöhte Kückelhue; die Hülse sind entweder mit Schnabelschuhen oder doch sehr spitzigen Schuhen bekleidet. Die Anführer tragen einen Bart.

Das für die Geschichte der Schutzwaffen wichtigste Stück dieser durch ihre Reinheit und gewissenhafte Genauigkeit bewundernswerthen Miniatur ist der Eisenhut mit breitem Rande und spitzer, der Kesselhaube gleichender Kugel. Von Helmen dieser Art ist kein Exemplar mehr vorhanden, denn die Eisenhüte des 14. und 15. Jahrhunderts, welche man in einigen Sammlungen antrifft, haben keine so spitze Kugel.

Nur die beiden Anführer tragen Minnhärte und die mit Wappen verzierten Schilde gleichen in ihrer Form demjenigen Ludwig's VII. (1137—1180), der auf S. 191 dargestellt ist.



1. Deutscher Waffenschmied, den Topfhelm schmiedend, nach einem in der Bibliothek zu Berlin aufbewahrten Manuskripte (die deutsche Heldenide von Heinrich v. Waldeck). Das am Fuße des Amboss liegende, jedoch ungenau kopirte Panzerhemd, erscheint in der Originalzeichnung gegittert und mit Nägellopfen besetzt, wenn es nicht etwa geringt ist. Der Topfhelm hat ein festes Visier und einen flachen Boden.

2. Deutscher Ritter, nach derselben Handschrift. Der Topfhelm hat schon den Helmschmund, der Schild ist herzförmig; also der sog. kleine Escu, wie er zur Zeit Ludwig des Heiligen allgemein getragen wurde. Die Rüstung scheint schon aus Schienen, wahrscheinlich von Leder zu bestehen, so viel sich nach den Arm-, Schenkel- und Beinschienen und den Eisenschnabellschuhen urtheilen läßt, die alle, wie deutlich zu sehen, nicht mehr in Maschen sind. Die vollständige Rüstung des Pferdes, gleich dem zu den Klüßen des Amboss liegenden Panzerhemd gegittert und mit Nägellopfen besetzt oder geringt, bekundet ebenfalls einen großen Fortschritt in der Bewaffnung. Der Waffentod, mit seinen langen Schößen, den der Ritter über der Rüstung trägt, ähnelt ganz einem modernen Leibrock und findet sich an der holländischen, auf Seite 197 dargestellten Figur derselben Epoche.



Richard I., Löwenherz, (1157—1173*), nach einem Siegel. Das Maschenpanzerhemd hat anschließende Ärmel und Ringhaube, aber keine Leub-Rüsthosen. Die gleichfalls aus Maschen angefertigten Rüststrümpfe reichen nur bis zum Knie, und der Schild ist schon ein Vorläufer des Ecü des 13. Jahrhunderts. Der Glodenhelm nordgermanischen Ursprungs hat den konischen, franco-normannischen Helm ersetzt, jedoch scheint er in erhöhter Form und erinnert an die Helme der Seligenthaler Stiderei, die gleichfalls aus der zweiten Hälfte des 12. Jahrhunderts herrührt.

*) Dieser Holzschnitt, der, gemäß der für dieses Werk in Anwendung gebrachten chronologischen Ordnung, nach Seite 191 hätte gesetzt werden müssen, konnte aus typographischen Gründen erst hier seinen Platz finden.



1. Deutsche Ritter in Schienenrüstung mit geschientem Arm- und Beinzeug und geschienten Eisenschnabelschuhen. Auf dem Haupte tragen sie den Stechhelm und über der Rüstung den Wassenrock. Deutsches Manuscript *Tristan und Isolde*, im 13. Jahrh. von Gottfried v. Strassburg geschrieben u. in der k. Bibliothek zu Berlin aufbewahrt.

2. Bronzene Reiterfigur aus dem Ende des 13. Jahrhunderts, von der Vorder- und Rückseite gesehen, der Sammlung Six in Amsterdam angehörig. Der holländische Ritter im Maschenpanzerhemd mit anschließenden Ärmeln und Schenkel- und Beinschutz mit Schienen, letztere wahrscheinlich von Leder gemacht, bildet mit den langen Schwäben seines Wassenrocks und der eigenthümlichen Form des Topfheims, auf dem eine unverhältnißmäßig große Helmzier angebracht ist, eine groteske Erscheinung.



2



3



1. Französischer Ritter aus dem 13. Jahrhundert, nach einem kleinen, 10 Ctm. langen, auf Kupfer emailirten (champlevé) Mantelstuck der Sammlung des Grafen Nieuwerkerke. Es ist abwechselnd in Blau in eintönen und orangegelben Farbtönen emailirt und verguldet und stammt aus dem 13. Jahrhundert. Die Parierstange des Schwertes ist an seinen Enden gegen die Schwertschneide geneigt, der Topfhelm trägt die Helmzier, die Rüstung ist mit dem Wappenstein bedeckt und das Pferd mit einer Decke behängt.

2. Französischer Ritter aus dem 13. Jahrh., nach einem Email (champlevé) jener Zeit (Leuchter). In der Sammlung des Grafen v. Nieuwerkerke.

3. Französischer Ritter aus dem 14. Jahrhundert, nach der gepreßten und eiselirten Arbeit eines Lederstoppers jener Zeit, in der Sammlung des Grafen v. Nieuwerkerke. Die daran befindlichen französischen Inschriften in gotischen Minuskeln verrathen eine spätere Zeit als das Jahr 1360. Ueber der Figur steht: CHARLES. LE. GRAND. Die Rüstung ist eine vollkommene Schienenrüstung, die Eisenschuhe haben Schnäbel und die Handschuhe getrennte Finger.



Italienische Ritter aus dem 14. Jahrhundert, nach einer mit Holzformen aus freier Hand*) in rothen und schwarzen Telfarben bedruckten Leinwand, im Besitz des Herrn Odet in Sitten. Die Anführer sind mit Topfhelmen bewaffnet, während die übrigen Ritter die gerippte Kesselhaube tragen, von der sich kein Exemplar mehr vorfindet. Alle haben schon geschientes Beinzeng, indeß ihre Leibrüstung noch der Haubert ist, der zu dieser Zeit in Deutschland schon abgekommen war.

*) Dr. Keller, der die Facsimile herausgegeben hat, verwechselt diese schon den alten Mexikanern bekannte Art von Handdruck mit dem eigentlichen Holzschnitt, zu dessen Ausübung nothwendiger Weise eine Presse gehört.



Italienische Ritter aus dem 14. Jahrhundert, nach derselben Leinwand, welcher die Zeichnung der vorhergehenden Seite entnommen ist. Die ungerippte Keßelhaube ist bemerkenswerth wegen ihres Augenschirms, einer Art Visier, das den Schirmen der modernen Kämpfer gleicht und der Vorläufer des Augenschirms des Burgunderhelms des 15. Jahrhunderts gewesen zu sein scheint. Die gotischen Majuskeln, die von 1200—1360 in Gebrauch waren, sind ein Beweis, daß die Leinwand nicht nach dem 14. Jahrhundert entstanden sein kann.



Dänischer Ritter aus dem 14. Jahrhundert, dessen Rüstung wegen des gegitterten Vorder- und Hinterschurzes, der das Maschenpanzerhemd bedeckt, merkwürdig ist. Der Ritter trägt noch den deutschen Topfhelm des 13. Jahrhunderts. — Aquamanile in Bronze, 30 Cm. hoch, im Museum zu Kopenhagen.



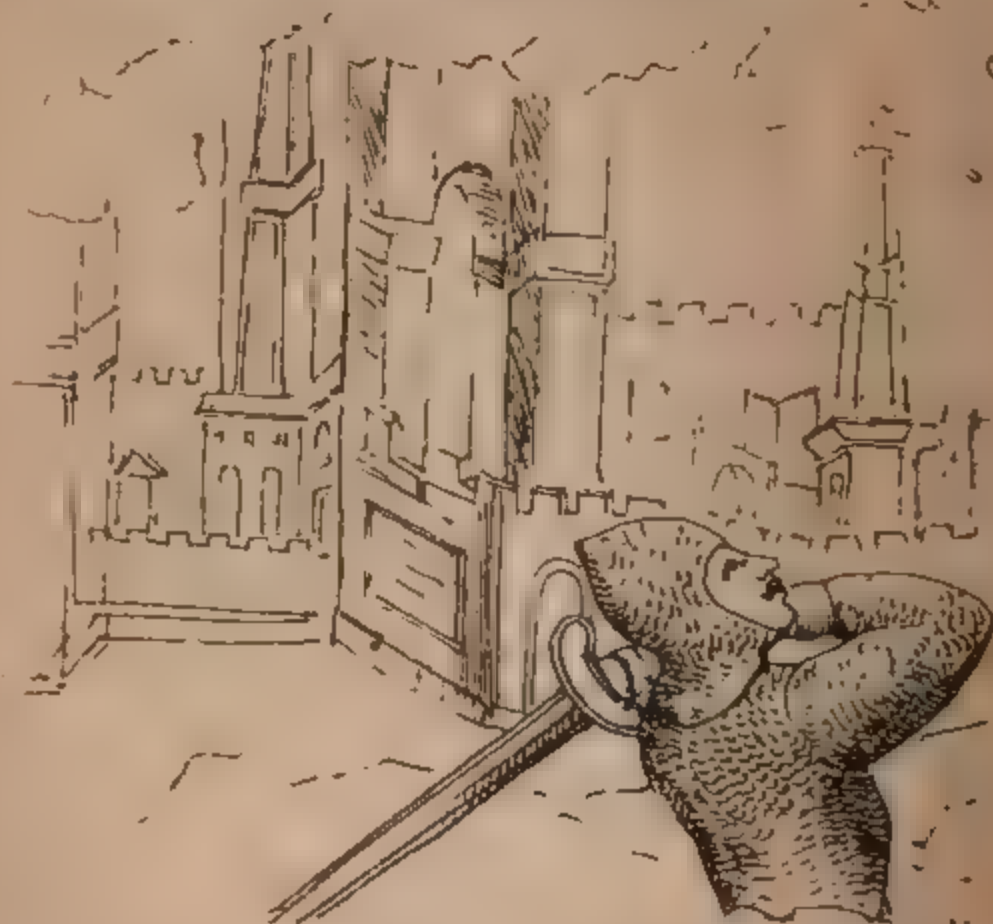
Deutscher Ritter aus dem Anfange des 14. Jahrhunderts, schon mit geschientem Bein Schutz und mit Eisenschuabelschuhen bewaffnet. Den Topfhelm ziert eine Feder und der Schild ist größer als der Schild des 13. Jahrhunderts. — Manuscript 2,576 in der kaiserlichen Bibliothek zu Wien: *Historia sacra et profana*, 1c.



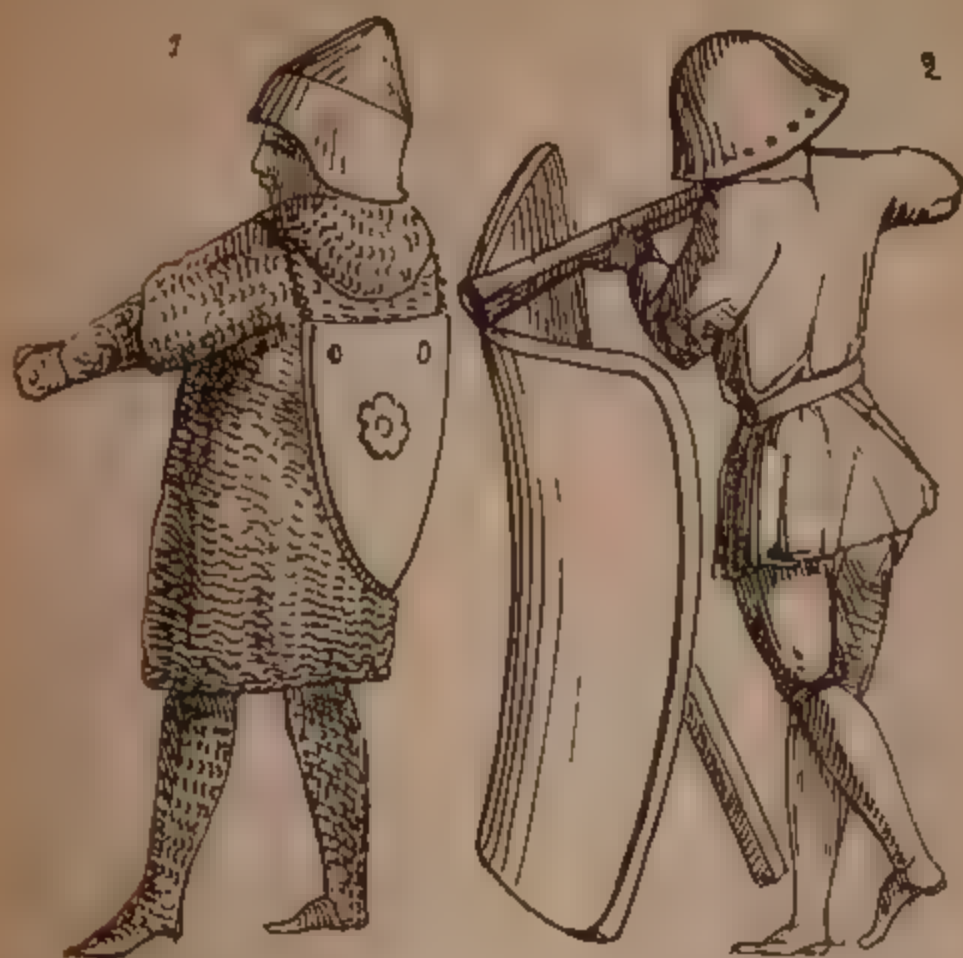
1. Neuenburger Ritter aus dem Jahre 1372, zu welcher Zeit das Grabmonument in dem Tempel auf der Höhe von Neuschâtel ausgeführt wurde. Es stellt Rudolph II. dar, der 1196 starb.

2. Rüstung eines Neuenburger Ritters. Dieselbe ist nach der genauen Abbildung des dem Grafen Werthold errichteten Grabdenkmals gezeichnet, der im Jahre 1258 starb, um welche Zeit das Bildwerk ausgeführt worden ist. Es sind hier schon Beinschienen aus Eisenblech zu bemerken, der Schild ist jedoch noch der kleine Ell.

Spanischer Ritter

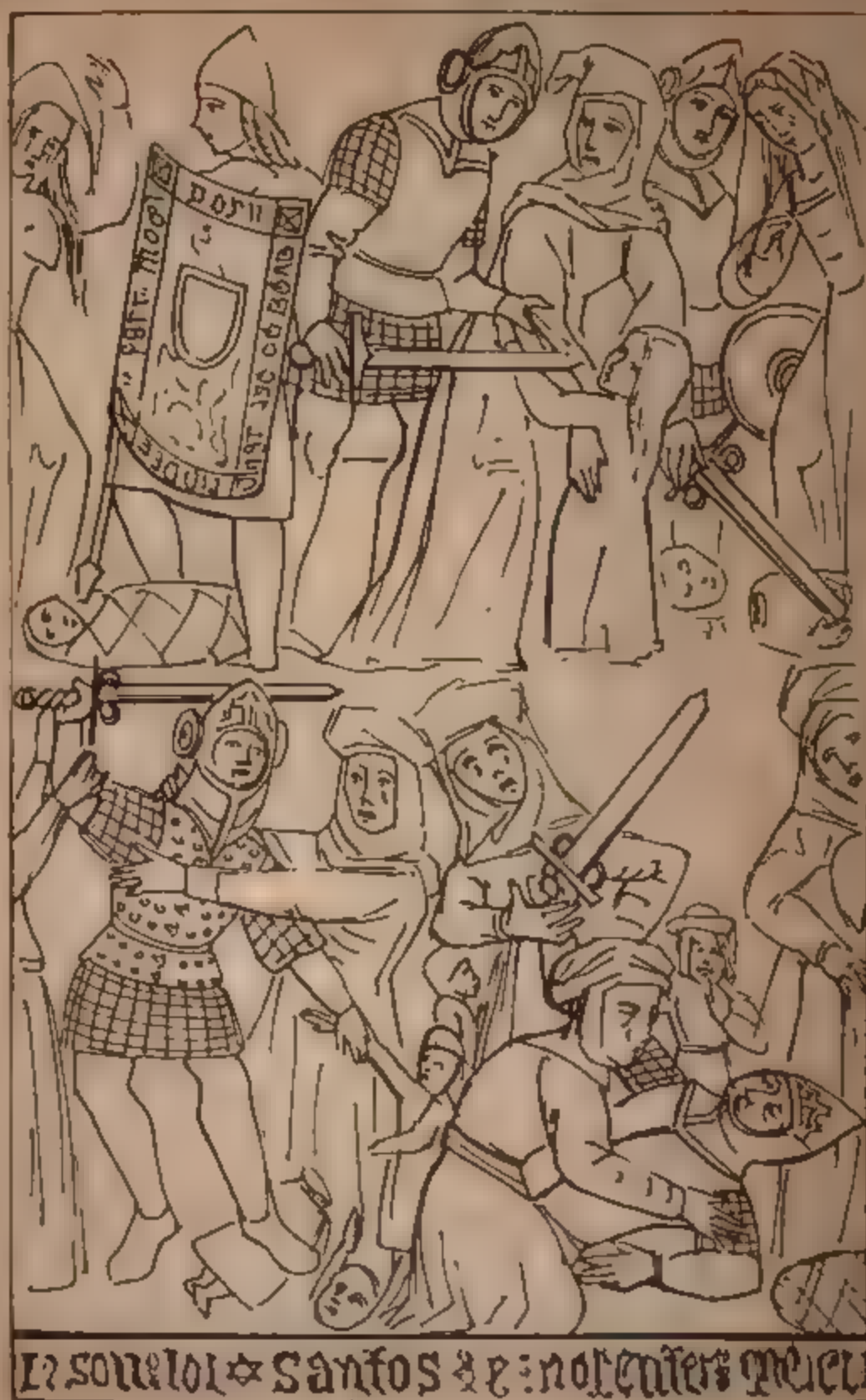


Spanischer Ritter vom Ende des 14. oder vom Anfange des 15. Jahrhunderts; er trägt das Panzerhemd mit der Ringhaube ohne Helm. Nach dem Fragmente der Skulpturen der Alhambra. Dieses Bas-Relief ist mit einer Inschrift in kleinen gothischen Lettern (Minuskeln) umgeben, deren Gebrauch nicht über 1360 zurückgeht.



1. Burgundischer Ritter, nach den Miniaturen einer für den Herzog von Burgund, Johann ohne Furcht (1404–1410), verfaßten römischen Geschichte, einer Handschrift, welche in der Bibliothek des Pariser Arsenaals aufbewahrt wird. Wie man sieht, bestand die Rüstung noch aus dem Plattenhaubert und einer Art Schale oder Schaller. Der kleine Esel, gleichfalls aus dem 13. Jahrhundert, ist auf dem Rücken des Ritters zu sehen.

2. Krieger, der die kleine Handkanone abschießt, nach einer Handschrift des 15. Jahrhunderts.



Spanische Krieger, nach einer gegen Ende des 14. Jahrh. in der Kathedrale zu Mondoneto ausgeführten Wandmalerei, welche den Bethlemitischen Kindermord darstellt.

Die Schwerter sind schon mit dem Eselhus, ¹⁾ und die Kettenhauben mit beweglichen Kinnstücken versehen; das gegitterte Panzerhemd bedeckt eine Art Brigantine.

Die Schrift auf dem großen Sepschild des einen Soldaten ist noch in großen gothischen Buchstaben (Majuskeln), während die unter der Tafel befindliche Schrift schon die kleinen Buchstaben (Minuskeln) zeigt, deren Gebrauch nicht über 1360 hinausgeht.

Die Beine aller dieser Krieger, sowie auch deren Vorderarme, sind unbewehrt.

Die Panzerhemden sind kurz und reichen nicht einmal bis auf das Knie, auch die Hülse sind ohne Eisen- oder Waffenschuhe.

Ueberhaupt ist die ganze Bewaffnung noch sehr mangelhaft für jene Zeit (2. Hälfte oder Ende des 14. Jahrhunderts) und steht hinter der englischen, französischen und deutschen Bewaffnung derselben Periode zurück.

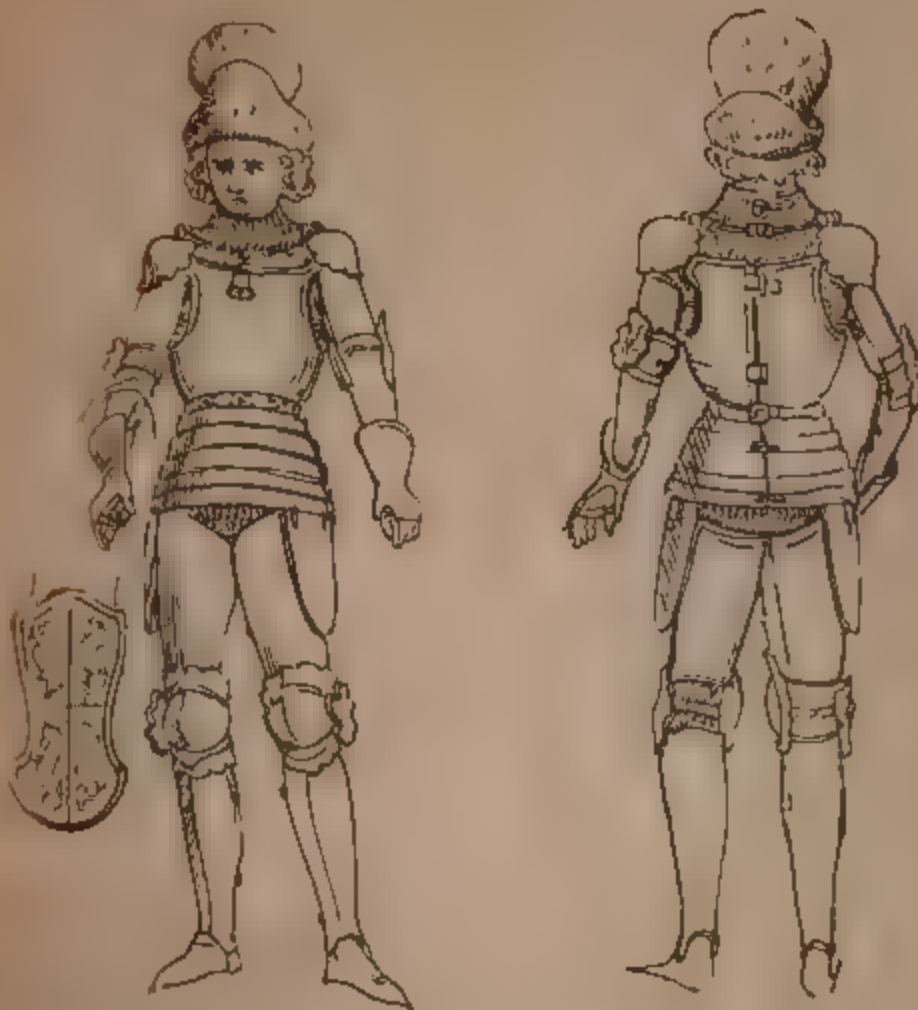
1) Man bezeichnet mit dem Namen Eselhus das zweite untere Schildblech, welches vor dem Abzug der Klinge nach der Spitze zu vorspringt. Gewöhnlich kommt der Eselhus erst von der 2. Hälfte des 16. Jahrh. an vor.



1. Italienische Rüstung v. Ende d. 14. Jahrh., nach d. in Venedig befindl. Grabmal Jacopo Cavalli's, der im J. 1384 starb u. dessen Steinhilt v. Paolo di Jacomello di Massagna ausgeführt wurde.

2. Italienische Rüstung v. Ende d. 15. Jahrh., nach d. Reiterstatue Bartolomeo Colleoni's zu Venedig, die im J. 1496 v. Andrea Verrocchio u. Alessandro Leopardi ausgeführt wurde. Dieser Harnisch ist interessant wegen d. ungeheuren Schulterstücke, d. weder m. d. Armeuge, noch mit d. Rücken-, noch auch mit d. Bruststücke verbunden sind, zwischen welchen Stücken das Maschenpanzerhemd auf einer ziemlich breiten Fläche sichtbar wird. Die Verbrüstung sowohl, als auch die Schale ohne Visier bieten einen sehr mangelhaften Schutz,

so daß diese Rüstung d. deutschen, französischen u. englischen Rüstungen jener Zeit um vieles nachsteht.



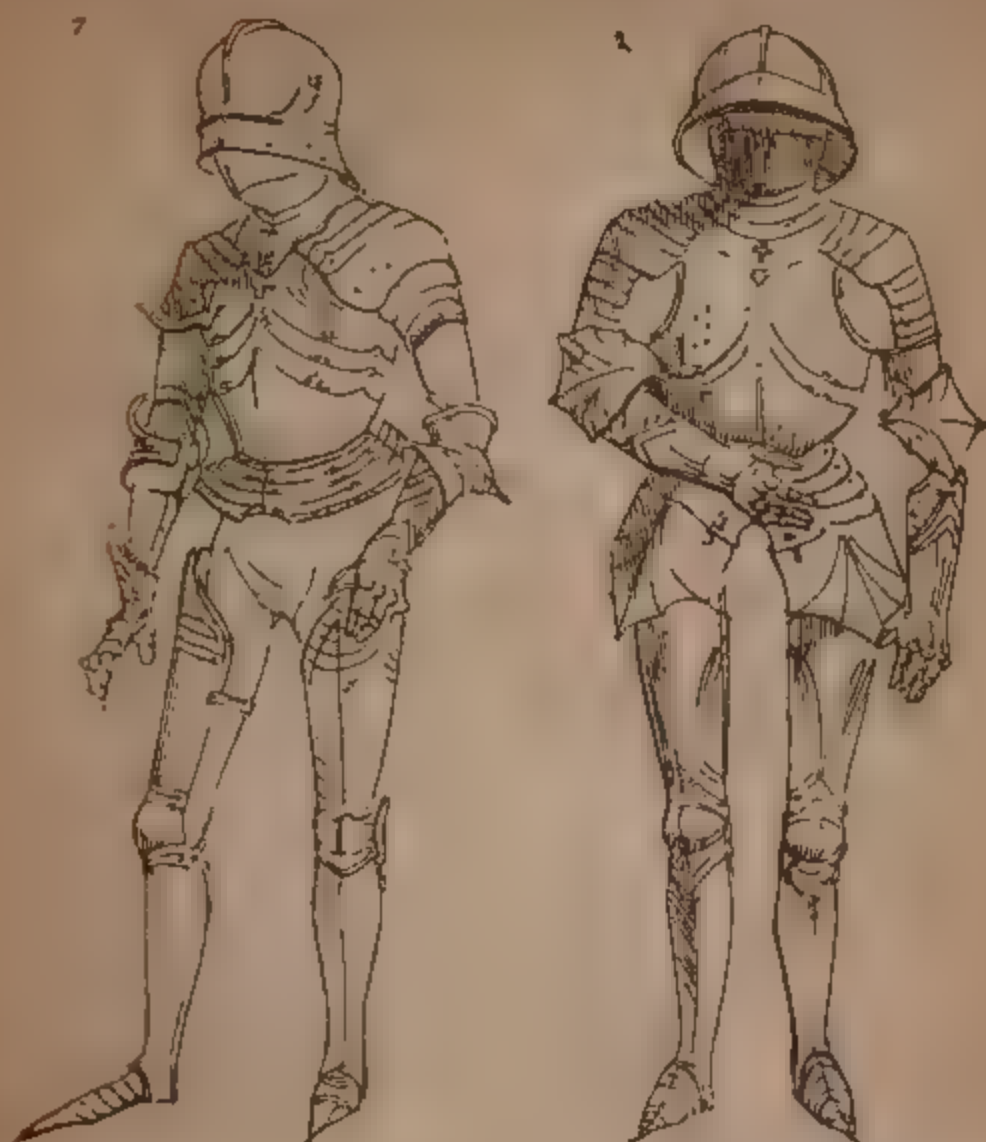
Holländische Rüstung, in ihrer Rück- und Vorderansicht, aus dem 15. Jahrhundert, nach der Bronze-Statuette Wilhelm VI. (1404—1417), die von den Geländern im Saale des alten Rathhauses v. Amsterdam, worin der Rath seine Sitzungen hielt, herruhrt und sich jetzt in der Amsterdamer Ruiters-Sammlung befindet. Auffallend ist diese Rüstung wegen der übermäßig großen Rüststücke und dem aus zwei Theilen bestehenden Rindenschild.



Gothische Rüstung von polirtem Stahl, aus dem 15. Jahrh., mit einer Art Topfhelm, der mit einem runden Hedenhut und einem Scharniervisier versehen ist; sie wird Friedrich I. von der Pfalz zugeschrieben, der im Jahre 1476 starb. — Rubrafer-Sammlung zu Wien.

Eine ähnliche, in derselben Sammlung aufbewahrte Rüstung soll Friedrich dem Katholischen angehört haben.

Dieser Harnisch verräth auf den ersten Blick die Mitte d. 15. Jahrh. durch die besondere Form der Krebse, der Kampfhandschuhe und der Enden seiner Eisenschuhe, von denen neben dem linken Fuße eine Abbildung beigelegt ist. Der Helm hat schon den Charakter des Visierhelmes und erscheint moderner als der übrige Theil der Rüstung.



1. Gothisch deutsche Rüstung aus dem 15. Jahrh., dem Sigismund von Tyrol zugeschrieben. — Ambrazer Sammlung zu Wien. Diese Rüstung, mit ihrer Schale, ist unvollständig; die Krebse fehlen daran.

2. Schöne gothische Rüstung aus der ersten Hälfte des 15. Jahrh., aus polirtem Stahl. Sie gehört dem Museum zu Sigmaringen an und wird dort unrichtigerweise dem Grafen Eitel Friedrich I. v. Hohenzollern, aus dem 13. Jahrh. beigelegt. Die obige, Sigismund von Tyrol zugeschriebene Rüstung, in der Ambrazer Sammlung, ist der zuletzt erwähnten des Museums zu Sigmaringen sehr ähnlich.



Reiter- und Pferderüstung, Maximilian I. geb. 1459, gest. 1519
 zugeschrieben. Die Schenkel- und Beinplatten, das Kreuzgen und die
 Eisenschuhe gehören nicht der ursprünglichen Rüstung, sondern dem 16.
 Jahrh. an. Die Schale hat ein bewegliches Visier und ein geschnitztes
 Kunststück. — Ambrosius Sammlung. — Der Graf Neuwerkerke besitzt
 eine ähnliche, in Nürnberg erworbene, Rüstung für Fuß und Reiter.



Gotisch deutsche Stechtournier-Rüstung, aus der zweiten Hälfte des 15. Jahrh., von polirtem Stahl, merkwürdig wegen der großen Adelsgehälschilde, der Turniertartsche und dem Topfhelm. — Ambrazer Samml. zu Wien. Napoleon III. besitzt drei ähnliche Rüstungen und eine andere der Graf v. Neuwerkerke. Nr. G. 115, im Pariser Artillerie Museum, bezeichnet eine derselben Gattung, aus den ersten Jahren des 16. Jahrh.



Deutsche Fechtturnier-Rüstung, aus dem Ende des 15. oder den ersten Jahren des 16. Jahrh., von polirtem Stahl, 82 Pfd. wiegend. Bemerkenswerth ist die schöne Schale — deren Rippen auf das Ende des 15. Jahrh. hinweisen, — die große Turniertartsche mit Barthaube, für das Klein- oder Fechtturnier, und der ungebeute Rüsthaften. — Ambrosius Sammlung. Die geschloßenen Knie sind lang und bilden mit dem Vorderschurz ein Stüd. — Nr. G. 116, im Artillerie-Museum zu Paris, ist eine ähnliche Rüstung.



Deutsch-gothische Stechtour-
nier-Rüstung, aus d. zweiten
Hälfte d. 15. Jahrh., v. pe. item
Stahl. Sie zeichnet sich durch
ihren Topfhelm, ihren Arm-
handschuh an der linken Hand u.
durch d. Beinschild aus, welcher
letztere dazu diente, das linke
Bein vor einer Querschung an
der Schranke zu schützen.

Diese Rüstung, welche Maxi-
milian I. gest. 1519 beigelegt
wird, ist in Augsburg gemacht
worden u. befindet sich im kaisertl.
Arsenal zu Wien.

Die Ellbogenkacheln haben
noch einen sehr ausgeprägt
gothischen Charakter, u. über
den großen Knieen befindet
sich ein geschwelter u. zum Theil
gerippter Vorderschutz.

Eine schöne und zierliche
Rüstung aus guter Zeit.



Zerbrochene gotische Rüstung aus der zweiten Hälfte des 15. Jahrh., von hinten gesehen; sie zeigt den Strohtrichterhelm, wie er an dem Rückenplatte durch ein starkes Stück mit Scharnier befestigt ist. Der Brusthaften und die Schulterschilde sind übermäßig groß, dahingegen ist der Hinterschutz zu klein, um das Maschenpanzerhemd entbehrlich zu machen.



Deutsche Rüstung aus dem Ende des 15. oder dem Anfange des 16. Jahrhunderts, mit Vorhelm, zwei sehr breiten Kuelen und dem Oräten-Brustschild.

Das Schwert gehört der Mitte des 16. Jahrhunderts an. Der Helm mit Kamm und mit beweglichem, vermittelt eines auf der Wode befindlichen Zapfens sich niederschlagendem Visier, ist noch nicht der eigentliche Visierhelm, jedoch eine Uebergangsform zwischen der Schale und jenem.

Die Eisenschuhe in Entenschnabelform, die Ellbogenfacheln und die Kniekappe von kleinem Umfange, sowie die Form der Schulterschilde und Kampfhandschuhe deuten vollkommen die Zeit der Anfertigung dieser Rüstung an. Kaiserliches Arsenal zu Wien.



Gekippte deutsche Rüstung, Maximilianische und Mailandische genannt, aus dem Anfange des 16. Jahrh. (*armure cannelée; fluted armour*).

Der Kiraß ist gewölbt, der Brustschild ohne Nähte und die sehr entwickelten Schulterschilde mit Klappen versehen, *à passe-gardes*.

Die Schenkelschienen und das Hinterarmzeug sind gekippt, wie der übrige Theil der Rüstung; das Vorderarmzeug aber und die Beinschienen sind glatt.

Die breiten Eisenhübe in Bärenklauenform zeichnen an, daß die Waffe jedenfalls schon dem 16. Jahrh. angehört.

Ein solcher, in der Sammlung des Verfassers befindlicher Harnisch, wo die Form der Eisenhübe die zweite Hälfte d. 15. Jahrh. bekundet, zeigt einen Helm mit einem Visier, das dem menschlichen Gesicht nachgebildet ist u. 12 kleine Spalten zum Sehen u. Athembrechen hat. Der Kampfhandschuh der hier abgebildeten Rüstung, ist nur an dem vordern Theile der Hand gefingert, wohngegen die Rüstung im Besitz des Verf., ungefingerter Handschuh hat. — Kaiserliches Arsenal zu Wien.



Deutsche Rüstung für Fußkämpfer von polirtem Stahl, in Facetten geschliffen, aus dem Jahre 1515, der Zeit der Thronbesteigung Franz I. Die Zeitangabe ist auf der rechten Faust eingravirt. — Artillerie Museum zu Paris.

Der Katalog (G. 117) führt diese Rüstung als aus der Vatterie von Sedan herrührend an, während man in Wien der Meinung ist, daß sie der Ambrazer Sammlung angehört habe.

Die Rüstung mit Bauschärmeln (s. die folgende Z.), in der Ambrazer Sammlung die mit eben solchen Facetten verziert ist, scheint offenbar aus derselben Werkstatt hervorgegangen zu sein.

Dieser Harnisch bedeckt den Körper vollständig, ist durchweg geschient, so daß er nirgendwo eine Lücke giebt, die eine Deckung durch Maschenwerk nöthig machte. Zu beachten ist die Form des Gliedschirms, welcher mit der unter Nr. 16 auf S. 217 vorkommenden Zeichnung Aehnlichkeit hat.



Deutsche Rüstung aus Stahl mit Pansbärmeln u. in Racetten gechliffen, aus der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts. Diese schöne Rüstung, welche Wilhelm v. Rogendorf, einem Hauptmann, der im Jahre 1529, an der Verteidigung Wien's gegen die Türken theilnahm und 1541 starb, angehört hat, läßt, obgleich die Beinschienen fehlen, den für den Kampf zu Fuß bestimmten Harnisch erkennen; Alles weist darauf hin, daß sie einen gemeinsamen Ursprung mit der Rüstung im Armurier-Museum zu Paris habe, deren Abbildung sich auf der vorigen Seite befindet. — Ambrazer Sammlung. Eine gleiche Rüstung ist im Tower zu London.



Rückansicht der vorigen Rüstung. Man wird bemerken, daß der gezeichnete Hinterschurz vollständig der, zwei Seiten vorher abgebildeten, im Artillerie-Museum zu Paris fälschlich als italienische bezeichneten Rüstung, gleicht. — Ambrazer Sammlung.



Deutsche Rüstung aus polirtem Stahl, in Facetten geschliffen, aus dem Jahre 1526. Der Kürass ist zur Hälfte gewölbt und trägt den zum Monogramm verschlungenen Namenszug S. L. Krefse und Vorderschurz bilden die dazugehörigen Stücke; die Schulterschulter sind mit Mänteln versehen. An dem Helm ist das doppelte bewegliche Visier besonders merkwürdig.

Die Eisenschube in Form von Holzschulen od. Pärenklauen und die Beinschienen sind nicht verziert und könnten wohl einer andern Rüstung angehören. Die unbedeckte Stelle zwischen den Krefsen und dem untern Theile des Vorderschurzes wird durch Maschenwerk geschützt, welches sich bis auf den Hinterschurz erstreckt.
— Kaiserliches Arsenal zu Wien.



Italienische Rüstung aus der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts, in der Art der im 15. Jahrhundert gebräuchlichen Brigantinen. Sie wird dem Herzoge v. Urbino (1535) zugeschrieben. — Ambraßer Sammlung in Wien.



Reich damascirte oder tauschirte Rüstung aus der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts; dieselbe ist in Marburg angefertigt und befindet sich im kaiserlichen Arsenal zu Wien. Der, mit dem Nütze durch das Nütze und den Halsberg verbundene Visierhelm bietet, da das Ganze hermetisch schließt, dem Schwerte keinen Angriffspunkt dar.



Reich tauschierte Rüstung, Nürnberger Arbeit, aus der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts. — Kaiserliches Arsenal zu Wien. Der linke Arm ist mit einer Armverstärkung, dem großen Tourmierarmschub, versehen. Der Visierhelm, der überall hermetisch geschlossen und durch das Kehlstück und den Halsberg mit dem Kragen verbunden ist, gewährt der Schwertschneide keinen Angriffspunkt.



Deutsche Rüstung aus Stahl, mit gravirten und tauschirten Verzierungen bedeckt, aus der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts. Der Kürass ist bereits verlängert, dafür sind die Krebse um so kleiner geworden. Der Vorhelm (haute-pièce, engl. volant piece) ist mit einem Rand „passe-garde“ versehen u. auf den Brustschild, der die Urate zeigt, angeschraubt. Die Kampfschilde sind vollständig gefingert, die Ellbogenkacheln wenig entwickelt. Die kurzen Krebse und die sehr kurzen Schenkelschienen, sowie der Mangel eines geschnittenen Vordersturzes, machen einen Wappenschurz zur Bedingung. Untertheil, theilweise auch der Oberschenkel nöthig. — Kaiserliches Arsenal zu Wien.



Deutsche Tennen-
od. Reifrod-Rüstung
aus d. zweiten Hälfte
des 16. Jahrhun-
derts, die dem Erz-
herzog Ferdinand,
Grafen von Tyrol,
beigelegt wird. Die
kleinen einstrahlten
Verzierungen stellen
Adler vor. Diese
Rüstung war für den
Kampf zu Fuß be-
stimmt; da der Rod
jedoch getheilt wer-
den konnte, war sie
auch für Reiter be-
nutzbar. Der Visier-
helm, der Rüstrock mit
Gräte und sehr lan-
ger Taille, die gro-
ßen Achselhölschei-
ben und die Holz-
schuh oder Pären-
klauenform der
Eisenschuhe zeigen
deutlich die Zeit
der Anfertigung der
Rüstung an. —
Ambrazer Samml.



Rüstung aus der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts, Augsburger Arbeit. Dieselbe ist mit reichen Verzierungen in getriebener Arbeit überdeckt, die an die Zeichnungen der Maler Schwarz, van Achen, Proßberger und Milich im Kupferstichkabinett zu München erinnern. — Kaiserliches Artillerie-Museum zu Wien.



Deutsche, vollständig geschiente Rüstung aus polirtem Stahl, aus der zweiten Hälfte des 16. Jahrh. Auf dem Brustschilde ist der Name des Ritters, dem sie angehört hat: ADAM GALL, (gest. 1574, eingegraben. Kaiserl. Arsenal zu Wien.

Diese Art Rüstung war mehr in Spanien und in Italien als in Deutschland im Gebrauch. Die vielen Knöpfe und der Mangel des Brusthaftens gibt ihr eine Ähnlichkeit mit den Harnischen des 17. Jahrh., an welchen die Knie mit den Schenkelschienen verbunden waren und die deshalb Knieharnische genannt wurden.



Spanische Schienentrüstung, dem Herzog Alba 1508—1582, dem Henker der Niederlande, beigelegt. Der Visierhelm, eine Art Burgunderhaube, läßt zu wünschen übrig, da er zu viel Blöße zwischen dem Rinnröhr und dem Augenschirm gab. Auf dem Brustschilde bemerkt man eine Gravirung, die einen Ritter im Gebet vor dem Crucifix darstellt. — Ambraßer Sammlung zu Wien.

Auch für diese Rüstung gilt die auf der vorigen Seite befindliche Bemerkung.



Italienische Rüstung aus Stahl, mit Silbertauschierungen, vom Ende des 16. Jahrh. Man meint, sie habe dem Herzog Alexander Farnese angehört. Die Arbeit an dieser Rüstung ist prachtvoll und von großer Feinheit. Der Brustschild ist mit Ohräte und Rüstbaken versehen. Die Lücke zwischen den Knieen und der Mangel eines geschützten Vorderschurzes erheischt den Gebrauch eines Waschenschurzes. Kaiserl. Arsenal zu Wien.



Deutsche Rüstung v. Ende d. 16. Jahrh., v. reichvertriebener Arbeit. Das Werk zeigt die Münchener oder Augsburger Schule an. Kaiser Rudolph II. (1572—1612) soll d. Eigentümer dieser Rüstung gewesen sein. Das Schwert deutet durch die Form seines Endblattes und seines Eselbutes auf den Anfang des 17. Jahrh.

Die bedeutende Ausbildung d. Schulterschilde u. Ellbogenfächeln, die Form des Vinerhelms, die Entenschnabel eisenstube, d. Mangel eines geschwungenen Vordersturzes, so wie die Form des Kürass ohne Rüsthaften lassen die Zeit der Anfertigung dieser schönen Rüstung erkennen. Im kaiserlichen Museum zu Wien.



Vollständige persische Reiterbewaffnung. Der Mann trägt ein Plattenpanzerhemd und das Pferd ist mit einer Rüstung aus Eisen-
schienen bedeckt, die durch Ketten mit einander verbunden sind. — Nach
einer in der Münchener Bibliothek befindlichen Handschrift, die mit 215
prächtigen, gegen 1550—1600 ausgeführten Miniaturen geschmückt ist.
Es ist dies die Kopie des Schah-Nameh (Heldenbuches), von dem Dichter
Kerem, der unter der Regierung Mahmud des Ghazwaniden lebte.



Holländischer Reiter aus dem Unabhängigkeitskriege, der Zeit der Statthalterchaft Heinrich Friedrich's (1625—1647), nach einem Namenesgemälde von Ter Himpelen von Delft. Dasselbe stellt den berühmten Kampf vor Herzogenbusch, auf der Heide von Vellerhetge, zwischen den Holländern und den Spaniern dar, erstere von dem normannischen Hauptmann Bréauté, letztere von dem Lieutenant Abraham beschligt. Die Rüstung ist noch vollständig und mit Hinterschurz versehen. Merkwürdig ist es, daß hier schon Gewehre und Pistolen mit Feuersteinbatterie zu sehen sind. - Sammlung des Verfassers. Weitere Einzelheiten s. S. 631 der dritten Auflage von des Verfassers *Encyclopédie céramique monogrammique* nachzusehen.



Deutsche Rüstung aus dem 17. Jahrh., dem Erzherzog Leopold, nachherigem Kaiser v. Deutschland beigelegt, der im J. 1658 auf den Thron gelangte und 1705 starb. — Ambraiser Sammlung zu Wien. Eine ähnliche Rüstung im Louvre wird Ludwig XIII. zugeschrieben (1610–1643) und mehrere andere Rüstungen dieser Art im Artillerie-Museum zu Paris, rühren aus der Regierungszeit Ludwig XIV., 1643 bis 1715, her. Die Zeit der Anfertigung dieser unschönen Harnische ist erkennbar an den unverhältnißmäßig großen Schulterschilten, dem verkleinerten Brustschilde und den langen Knieböcken, die an Stelle des Vorderschurzes und der eigentlichen Kniege getreten sind.



Ungarische Bewaffnung vom Ende des 16. u. v. Anfange d. 17. Jahrh., aus Maschen und Schienen. Der Rundschild ist mit einer Malerei verziert, die eine Armbrust darstellt. Die ganze Bewaffnung hat etwas orientalisches, besonders die Schenkelschienen und die Handschuhe, die durch Schienen, welche vermittelst Ringe aneinander gefügt werden, wie selbes in Persien gebräuchlich, gekettet sind. Der Helm besteht aus einer sehr niedrigen Mütze mit Nackthaube, deren einer Theil Stirn u. Wangen schützt.

Das Ganze ist anmuthig und sehr malerisch. — Kaiserl. Arsenal zu Wien.



Ungarischer, sehr schöner
ter Harnisch, deutsche Arbeit
aus dem 16. Jahrh., besonders
charakteristisch durch die Form
des Helmes u. Schutzes. Der
Streitkolben, den man dem
Krieger in die rechte Hand ge-
geben, ist eine Waffe des 16.
Jahrh. und war zu der Zeit,
aus der diese Rüstung stammt,
nicht mehr in Gebrauch. Es
scheint, als ob diese Halbrüstung
über einen Koller getragen
wurde, der an diejenigen der
Schweden im dreißigjährigen
Kriege erinnert. Der Zäbel
hat orientalische Form. Kaiserl.
Arsenal zu Wien.



Rüstung mit Grätenbrustschild und Helm mit Wangenklappen und Nasenschutz, eine Art burgunder Helmkappe. Reich verzierter und gravierter Waffen vom Ende des 17. oder vom Anfange des 18. Jahrhunderts. Kaiserl. Arsenal zu Wien.

Die Rüstung in ihren Einzeltheilen,

mit Ausfluß des Helms.

Aus dem historischen Kapitel und der Einleitung in dem vorliegenden Abschnitte ist ersichtlich, in welcher Weise die Bewaffnung, vom Beginn des Mittelalters an, eine fortdauernde Umgestaltung zu erleiden hatte. Die in allen Theilen vervollkommnete Schienerüstung, welche in dem Folgenden ausführlich beschrieben wird, gehört dem Ende des 15. und dem Anfange des 16. Jahrhunderts an. Abgesehen von dem Helme, der während dieses Zeitraums stets als ein Stück für sich angesehen wurde, sind ihre Bestandtheile:

Der Halsberge (franz. colletin hausse-col, engl. neck-collar), der den ganzen Harnisch trug und, wenn er nur aus einem einzigen Stück mit langen Schulterschilden bestand, im 16. Jahrh. im Englischen allecret genannt wurde.

Den Halsberge darf man nicht mit dem darüber angebrachten Kehlstück (franz. gorgerin, engl. gorget) verwechseln, welches ebenfalls aus mehreren Schienen gebildet war.

Der Mässaß (franz. cuirasse, engl. cuirass) bestand aus der Brustplatte (franz. plastron, engl. breast-plate), die, häufig mit einer das Bruststück von oben nach unten in der Mitte theilenden Linie, der Gräte (franz. tabule, engl. salient ridge od. tapul) versehen, die Brust bedeckte, und der Rückenplatte (franz. dossière, engl. backplate).

Der Rüsthafen (franz. arrêt oder saucere, engl. lance-rest), der an der linken Seite der Brustplatte hervorragte und zur Befestigung der Lanze diente.

Die kleinen Schienen franz. *petites plaques* oder *lames d'aisselles*, engl. *small-plates*).

Die Achselstücke franz. *épaulières*, engl. *shoulder-plates* mit oder ohne Ränder franz. *passe-gardes*, engl. *passgards*).

Den Achselhöhltheilen franz. *rondelles de plastron*, engl. *arms-rondels*), zum Schutz der Achselhöhlen dienend, deren Gebrauch nicht über die Mitte des 15. Jahrhunderts zurückgeht und mit dem Ende des 16. Jahrhunderts aufhört.

Der Vorderschurz (franz. *braconnière*, engl. *great brayette*), welcher den Unterleib bedeckt. Gewöhnlich bestand er aus Stahlblechen und endigte an den Knieen.

Der Gliedschirm (franz. *brayette*), den Phalus nachbildend, den ein übertriebenes englisches Aufstandsgefühl von den im Tower zu London bewahrten Rüstungen verbannt hat.

Die Kniee (franz. *tassettes*, engl. *tassettes*, auch *large tules*), welche die Bestimmung hatten, den Oberschenkel zu schützen; vermittle Riemen waren sie an dem Vorderschurz befestigt. Einige deutsche Schriftsteller nennen indeß auch die ganze, aus Schienen hergestellte Rüstung Knie und bezeichnen mit dem Namen halber Knie oder Kniefuß den untern Theil der geschienten und mit langem Schienel schutz versehenen Rüstung, aus dem Ende des 16. und dem Anfang des 17. Jahrhunderts.

Auch Foucher, der gegen Ende des 16. Jahrhunderts schrieb, sagt, daß die ganzlich geschienten Rüstungen in Frankreich *écrevisses* genannt worden wären. Dieselbe Art Rüstung nannte man in England *a suit of splints*.

Der Hinterschurz (franz. *garde reins*, engl. *articulated culot*), aus übereinander gelegten Schienen, wie der Vorderschurz, gebildet.

Das vollständige Armzeug oder die Armschienen *brassards*, von dem Vor- und Hinterarmzeug gebildet, das durch die Menfeln oder Ellbogenlathen franz. *cubitieres*, engl. *elbow pieces* mit einander verbunden war.

Die Scheuketschienen, Dießlingen oder Dießlingen (französisch und englisch cuissards), die vor 1500 nur den Vordersehenkel bedeckten.

Die Kniestücke (französisch genouillères und boucles, englisch kneecaps).

Die Beinischienen (französisch grèves oder jambières doubles, englisch greaves), die vor 1500 nur das Vorderbein bedeckten.

Die Rüst- oder Eisenschuhe, (französisch solerets oder pédioux, englisch sollerets oder goads) mit Haken im 11. Jahrh., mit Schnabel (à la poulaine) vom Anfange des 12. bis zur Mitte des 14., mit Lanzettbogen oder Halbschnabel von 1350 — 1470, und aufs neue mit Schnabel im 15. Jahrh., aber auch mit Kleeblattbogen von 1440 — 1470, Halb-Holzschuh- oder Halb-Bärenklauenform gegen 1485, Holzschuhform oder Bärenklau von 1490 — 1560 und mit Entenschnabel gegen 1585.

Die Kampfhandschuhe (franz. gantelets, engl. gauntlets) mit getrennten Fingern, Fingerhandschuhe oder gefingerte Tage (französisch à doigts séparés, engl. articulated gauntlets) im 14. Jahrhundert, Fausthandschuhe (französisch moufle oder miton, englisch inarticulated gauntlets) im 15. Jahrhundert, und wiederum mit getrennten Fingern im 16. Jahrhundert.

Der hirschlederne und mit Schuppen besetzte Kampfhandschuh des 17. Jahrhunderts auch Schuppenhandschuh genannt (englisch gloves armed with scales).

Der kleine Brustschild (französisch épaulière-garde-bras à passe gardés, englisch shoulder-gard with passegard.)

Der große Brustschild, auch Scharfrenntartsche (französisch manteau d'armes, englisch tilting-breast-shield, entweder einfach, oder auch mit Kinnhelm Barthaupe) mit oder ohne Visier, mit Vorhelm und mit Krnzeug; dies Alles war jedoch nur bei Waffenspielen in Gebrauch.

Die Turnier-Lendenplatte (französisch grand cuissard de joute, englisch great tilting-cuissard).

Die Schwertscheibe französisch *rondelle de lance*, englisch *round lance-plate*).

Die dem Helm zur Verstärkung dienenden Stüde, die sammtlich in diesem Kapitel abgebildet sind, waren:

Der Vorhelm (französisch *haute pièce*, englisch *volant piece*).

Das Kinnstück (französisch *demi-mentonnière mobile*, englisch *half mentonnière*) und

Der Kinnhelm (französisch *mentonnière mobile*, englisch *great mentonnière*).

Die Rüstung aus dem Anfange des 16. Jahrh. zeichnet sich häufig durch schöne rippenartige Auslehlungen aus; es ist dies die sog. *Marnatiansche* gerippte oder auch *mailandische* Rüstung, welche in der zweiten Hälfte desselben Jahrhunderts häufig durch kunstvoll eingravirte Zeichnungen, geätzt oder mit der Nadel ausgeführt, geziert ist. Als gegen Ende des 16. Jahrhunderts die Rüstung den höchsten Grad ihrer Vollendung erreicht hatte, dabei aber nur noch unzureichenden Schutz gegen die Feuerwaffe zu gewähren vermochte, gerieth sie zusehends in Verfall, bis sie in der zweiten Hälfte des 17. Jahrh. völlig außer Gebrauch kam. Nachdem die Krebse durch die unförmlichen Schenkelschienen*, ersetzt worden waren, trat das letzte Stadium ihres Verfalls ein, wo weder noch Schenkelschienen und bald auch kein Werkzeug mehr benutzt wurden; der Kürass allein erhielt sich bis zuletzt und auch dann nur als Spezialwaffe für die Kürassiere. Der *Moller* (französisch *buffetier*, englisch *buff-coat* oder *jerkir*), über welchem noch ein leichter Halsberge getragen wurde, trat seitdem an Stelle der Rüstung, deren Einschnitt mit Eisenschuhe durch Reistiefeln ersetzt wurden.

Ehe man jedoch bei der Halbrüstung anlangte, waren nämlich die Mode der Wämmer widerspiegelnde Brustschilde die Vorläufer

*) Das Zeughaus zu Zürich besitzt gerippte Rüstungen mit gewöhnlichem Brustschilde, an denen die Krebse schon durch diese langen Schenkelschienen (von einigen Schriftstellern ebenfalls Krebse genannt) ersetzt sind.

des vollständigen Verfalls der Rüstung gewesen. Die Brustschilde ahmten den Polichinelbucel der Regierungszeit Heinrich's III. nach; bald nachher unter der Regierung Ludwig XIII. bekamen sie platte Formen; die langen Schenkelschienen (*longues écrevisses*) folgten ihnen zu Anfang der Regierung Ludwig des XIV.

Bezüglich der mit geätzten Gräbirungen, von (Wohlgemuth, 1434—1519, wenn nicht von seinem Schüler Dürer, 1471—1528, erfunden), verzierten Rüstungen ist zu bemerken, daß sie sehr selten bis in's 15. Jahrhundert hinaufreichen, da die Authenticität der durch Hypothesen den Arabern des 11. Jahrhunderts zugeschriebenen nicht erwiesen ist. Von dem zweiten Drittel des christlichen Mittelalters an, wurde zwar schon zur Verzierung des Schwertes die Grabstichelgravirung angewendet, doch ist alles, was über das 15. Jahrhundert hinausgeht, von geringem künstlerischen Werth.



7

1. Halsberge (franz. colletin, hausse-col, engl. neck-collar). Dieses Stützt den ganzen Harnisch.



4

1 bis Desgleichen.



2

2. Brustplatte oder Brustschild, Vordertheil des Rüstasses (franz. plastron, engl. breast-plate). Die Naht, welche den Brustschild in der Mitte von oben nach unten theilt, wird Gräte (franz. tabule, engl. salient ridge oder tapul) genannt. An der rechten Seite sitzt der Rüstbaken (franz. saucro, engl. lance-rest), der der Lanze als Auflager dient.



3

3. Rückenplatte (franz. dossière, engl. back-plate) des Rüstasses. — Ausbraser Sammlung.



4

4. Achselstück (franz. épaulière, engl. shoulder-plate), einer gerippten Rüstung aus der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts. — Samml. des Reichs.



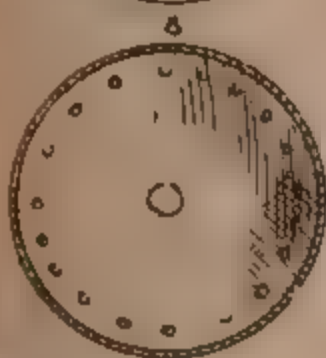
5. Achselhöhlenscheibe franz. *rondelle de plastron*, engl. *arm-rondel* einer gerippten Rüstung aus dem Ende des 15. Jahrhunderts.



6. Achselhöhlenscheibe einer gothischen Rüstung aus dem 15. Jahrhundert.



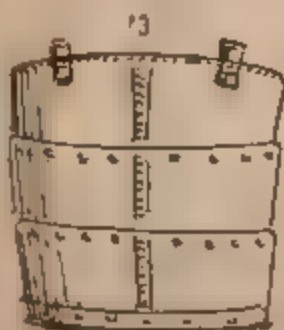
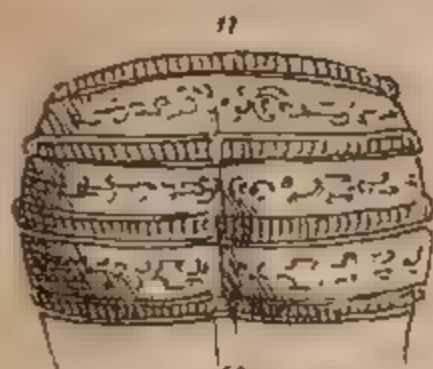
7. Achselhöhlenscheibe, größer als die vorige, von einer Rüstung aus d. Mitte des 16. Jahrhunderts.



8. Achselhöhlenscheibe, 26 Centimeter im Durchmesser, die mit kupfernen Nagelköpfen verziert ist und einer Rüstung vom Ende des 16. Jahrhunderts in der Ambraiser Sammlung angehört. Einige Turnierrüstungen vom Ende des 15. und vom Anfange des 16. Jahrhunderts haben jedoch auch Achselhöhlenscheiben von gleichem Umfange.



9. Halsberge mit dazu gehörigen Achselstücken vom Ende des 16. Jahrhunderts. In England wurde eine solchergestalt zusammengesetztes Etüid *a leeret* genannt. Ähnliche Achselstück-Halsberge unter Nr. G., 256 im Artillerie-Museum zu Paris.



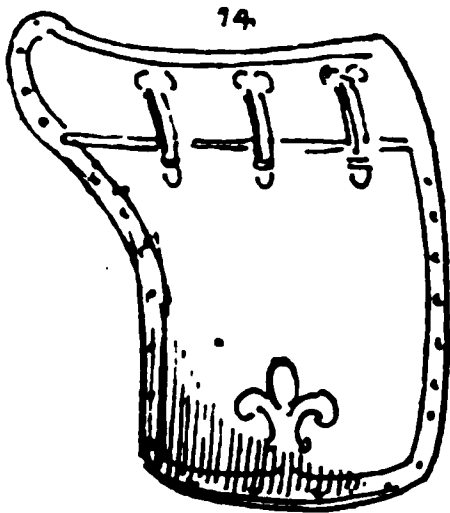
10. Vorderschurz; franz. braconnière, engl. great-brayette einer gothischen Rüstung aus dem 15. Jahrhundert, im kaiserlichen Arsenal zu Wien. Dieser Vorderschurz wurde stets durch zwei große dachziegelförmige Krefse, welche die Schenkel bedeckten, vervollständigt.

11. Vorderschurz einer aus gravirter u. getriebener Arbeit bestehenden Rüstung, vom Ende des 15. Jahrhunderts oder vom Anfange des 16., die für den Kampf zu Fuß bestimmt war. Die Form desselben macht die Krefse überflüssig.

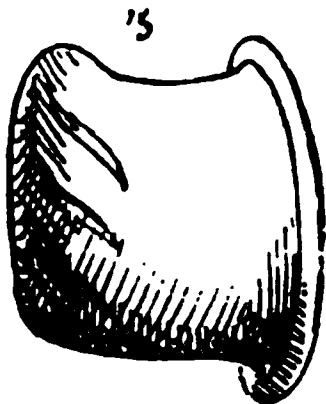
12. Krefse* (französisch und englisch tassettes), in Dachziegelform von einer Rüstung aus dem 15. Jahrhundert. — Artillerie-Museum zu Paris

13. Kleiner geschienter Krefse aus dem 16. oder dem Ende des 15. Jahrhunderts.

*) Während des 15. Jahrhunderts fanden die Krefse, wie Nr. 12, gewöhnlich aus einem Stücke; später nahmen sie eine abgerundete Form an, und im 16. Jahrhundert waren sie meistens kleiner und gerundet und im 17. unförmig lang und geschient.



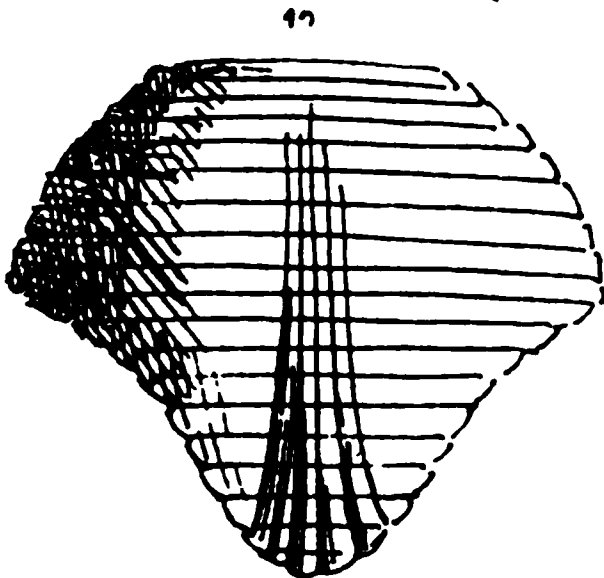
14. Borderschurzkrebs von ungewöhnlicher Größe, fast die beiden Schenkel wie eine Freimauerschürze bedeckend; derselbe gehört einer Franz I. († 1547) zugeschriebenen Rüstung an.



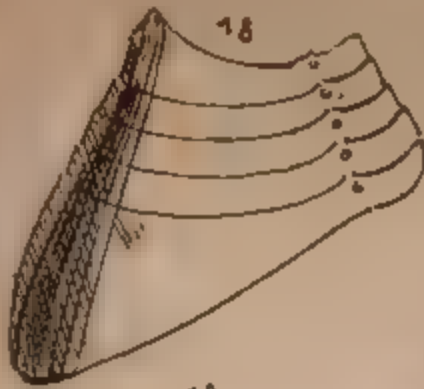
15. Gliedschirm (französisch brayette englischer smal-brayette à l'antique) einer Rüstung aus dem 16. Jahrh.



16. Gliedschirm einer Rüstung aus dem 16. Jahrhundert. — Nr. G. 119 im Artillerie-Museum zu Paris.



17. Hinterschurz (franz. garde-reins, engl. articulated culot) einer Rüstung vom Ende des 15. Jahrh.



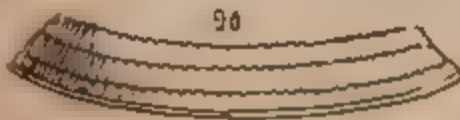
18. Hinterschurz einer gerippten Rüstung in der geschmackvollsten Form des 15. Jahrhunderts.



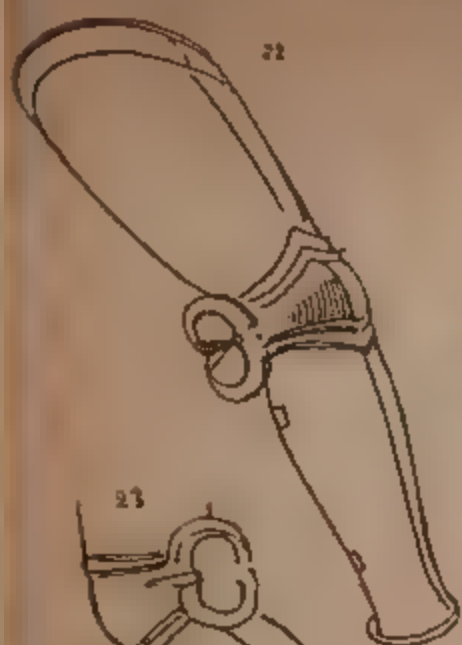
19. Hinterschurz einer gerippten, sogenannten Maximilianischen Rüstung, aus der letzten Zeit des 15. oder dem Anfange des 16. Jahrhunderts.



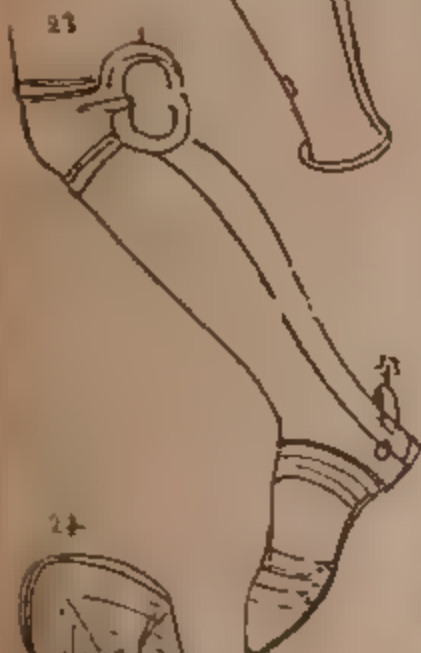
20. Zwei Hinterschurze von Rüstungen aus dem 17. Jahrhundert. Der kleinere gehört zu einer Rüstung aus der Regierungszeit Ludwig XIV., die im Artillerie-Museum zu Paris aufbewahrt wird.



21. Ganzes Armzeug franz. und engl. brassard complet. Es besteht aus dem Vorder- und Hinterarm, beide Theile sind durch die Mensel oder Ellbogenkachel (franz. coubitière, engl. elbow-piece) mit einander verbunden. Die Form der Ellbogenkachel hat oft gewechselt. Mehr abgerundet ist sie im 15. Jahrhundert und zuweilen auch mit Flügelspitzen versehen und geschmückt; im 16. Jahrhundert ist sie kleiner.



22. Knie- oder Schenkelschiene (franz. und engl. cuissard) mit Knie-
stift (franz. genouillère oder boucle,
engl. knee-cap) u. Beinschiene (franz.
grève oder jambière, engl. greave). Sie
ist entweder einfach oder doppelt und mit
Scharnieren versehen; letztere Art weist
auf eine jüngere Periode als das Jahr
1500 hin.



23. Beinschiene mit Eisenschuh
(franz. soleret oder pèdieu, engl. sol-
leret). Der Eisenschuh hat den soge-
nannten Entenschnabel vom Ende des
16. Jahrhunderts.



24. Kampfhandschuh oder gefin-
gerte Handtaste (franz. gantelet à
doigt séparés, engl. articulated gaun-
let). Derselbe hat getrennte Finger und
gehört einer Rüstung aus der Mitte des
15. Jahrhunderts an.



25. Kleiner Schulterschild (franz.
épaulière-garde-bras oder grande
garde, engl. shoulder-gard) bei den
Tournieren schon gegen Ende des 15.
Jahrhunderts in Gebrauch.



26. Schulter Schild mit Rand
(franz. épaulière-garde-bras à passe-
garde, engl. shoulder-gard with passe-
gard).



27. Turnier-Schulterstiel
(franz. grande épaulière, garde-bras
oder grande garde, engl. great-tilting
shoulder-gard).



27bis. Munsel-Schulter Schild für
den linken Arm einer deutschen Rüstung
aus dem Anfange des 16. Jahrhunderts.
— G. 10, Artillerie Mus. zu Paris.



28. Großer Turnier-Brust-
schild, auch Scharfrenntartsche
(franz. manteau d'armes, engl. tilting-
breast-schild) aus Eisen u. reich geornet,
deutsche Arbeit einer Turnierrüstung
aus dem Anfange des 16. Jahrhunderts.

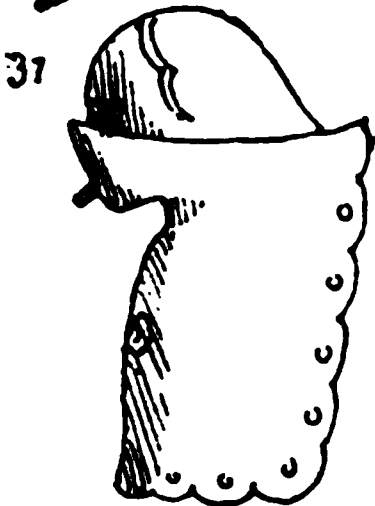


29. Großer Brustschild mit
Kinnschutz oder Schenbart (franz.
manteau d'armes à mentonnière, engl.
tilting breast schild with mentonnière
nach dem Turnierbuche des Herzogs Erich
von Bayern 1510 — 1545).

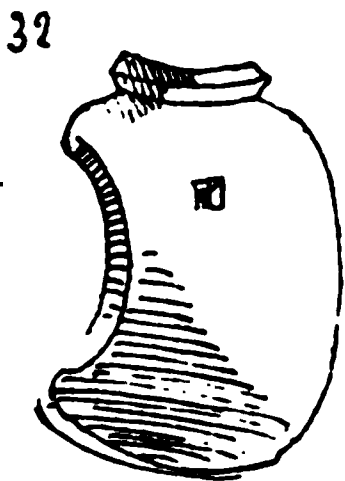


30. Großer Brustschild mit Schembart und mit dazu gehörigem Helm. — Desselben Ursprungs wie Nr. 29.

31. Ebenso.



32. Großer Brustschild mit Schembart von einer Tournierrüstung aus dem Anfange des 16. Jahrh. Er ist von dickem Holze, das mit Leinwand überzogen und schwarz angestrichen ist. — Ambrazer Sammlung.



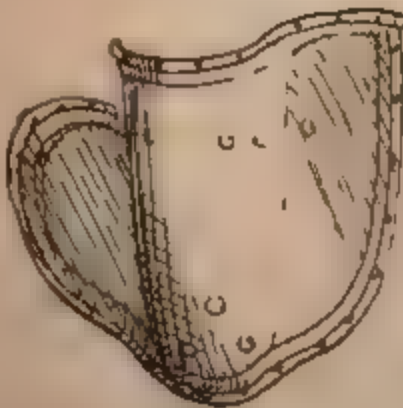
33. Tartsche mit Schembart und Visier. Diese Verstärkung der Turnierrüstung, die den Vordertheil des Helmes fast ganz bedeckt und eine Art Visier bildet, ist älter als die vorhergehenden Brustschilde, und nach dem Triumph Maximilian's gezeichnet, einem gegen 1517 ausgeführten Kupferstich.



34



35



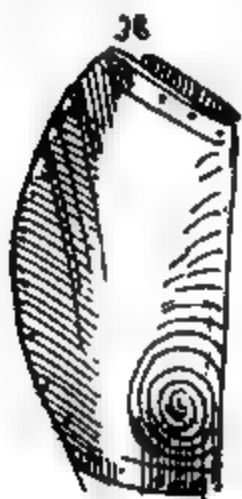
34. Großer deutscher Brustschild nebst daranhängendem Borhelm mit Panzen-trägerschraube. Der schon durch den Borhelm, an den er angeschraubt ist, geschützte Helm ist außerdem an der Rückenplatte des Kürasses durch die Kienhutschraube (franz. crête-échelle) befestigt. Die Panzenträgerschraube diente zur Befestigung oder Unterstützung dieses Brustschildes, sowie auch zum Aufhängen der im Tournoi erhaltenen Preise und zum Festlegen der Panze. Auch soll der Ritter mitunter einen Apfel darauf gesteckt haben, um damit dem Gegner einen Zielpunkt zu geben. — Dresden's Museum. G. 124, Nachahmung desselben im Artillerie-Museum zu Paris.

35. Derselbe, ohne den Helm und die Kienhutschraube.

36. Turnier-Schildenplatte franz. grand cuissard de joute, engl. great tilting cuissard aus dem Anfange des 16. Jahrhunderts von einer sogenannten Maximilianischen Rüstung. G. 114. Artillerie-Museum zu Paris.



37. Tournier-Lendenplatte einer Maximilianischen Rüstung aus dem Anfange des 16. Jahrhunderts. — G. 115, Artillerie-Museum zu Paris.



38. Deutsche Beinschiene, beim Tournier gebraucht, vom Ende des 15. Jahrhunderts. Dieselbe wurde noch über dem Beinschutz der Rüstung getragen, um das Bein gegen Anprall an die Schranken zu bewahren. — Kaiserliches Arsenal zu Wien.



39. Tournier-Lendenplatte aus dem Anfange des 16. Jahrhunderts. — Sammlung des Grafen v. Nieuwerkerke.

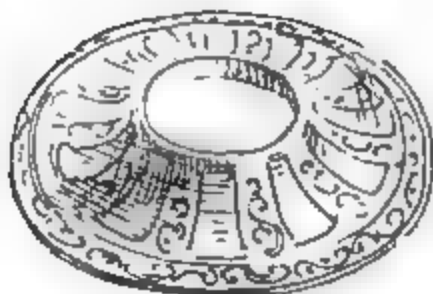


40. Schwebescheibe (französisch rondelle de lance, englisch round lance-plate) aus dem Ende des 15. Jahrhunderts. — Artillerie-Mus. zu Paris.



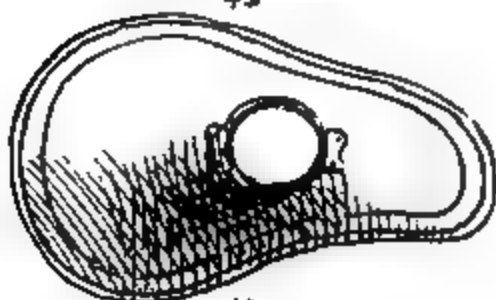
41

41. Schwefelscheibe aus dem 16. Jahrh. — Museum zu Dresden.



42

42. Schwefelscheibe aus dem 16. Jahrhundert. — Samml. Newelsh-Meyrid.



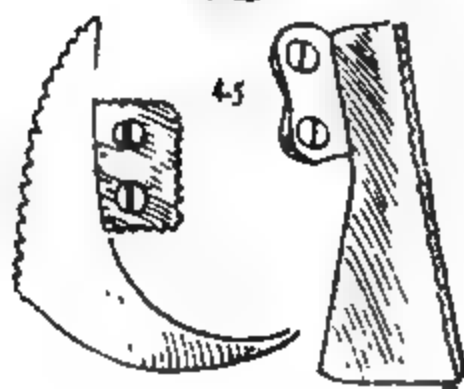
43

43. Schwefelscheibe aus dem 16. Jahrhundert. — Samml. Newelsh-Meyrid.



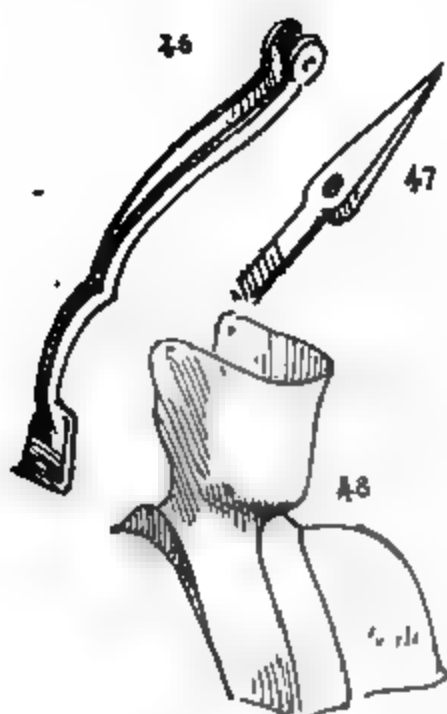
44

44. Rüsthalen (franz. francere oder arrêt de lance, engl. lance-rest) aus der Mitte des 16. Jahrhunderts. — Museum zu Dresden.



45

45. Zwei Arten von Rüsthalen aus dem Ende des 16. Jahrhunderts. — Museum zu Dresden.



46. Kennhutschraube. — Museum zu Dresden. Vergl. Nr. 34.

47. Panzenrätterschraube u. Brustschildträger. — Museum zu Dresden. Vergl. Nr. 34.

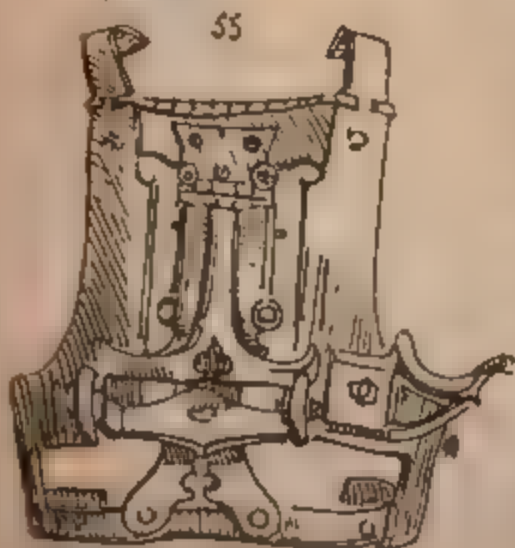
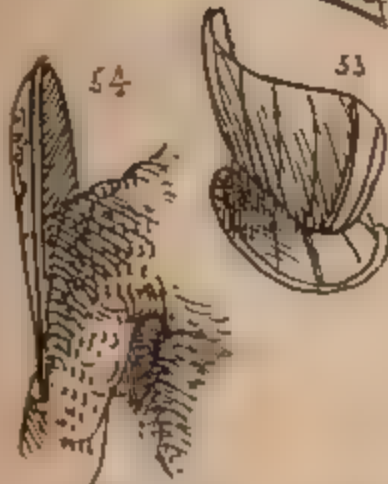


48. Vorhelm (franz. haute pièce, engl. volant-piece). — Museum zu Dresden.

48. Vorhelm nebst Brustschild mit Achselstück und Ellbogenfachel von einer Tournierrüstung aus dem Ende des 15. Jahrhunderts. — Samml. Meuné in Konstanz.



50. Grosse Barthhaube (franz. haute mentonnière, engl. great mentonniere). — Sammlung Nieuwerkerke.



51. Vorhelm. — Sammlung
Meynlyn-Meyrid.

52. Geschobene Parthaube
(franz. mentonnière lamée à gorge-
rin, engl. lamed mentouniere,
deutsche Arbeit, gegen Ende des 15.
Jahrhunderts in Gebrauch, zu wel-
cher Zeit sie mit der Schale oder
Schaller getragen wurde. — Sam-
lung des Grafen Neuwerferte.

53. Halbe Parthaube (franz.
demi-mentonnière, engl. half men-
tonniere) aus d. Ende d. 15. Jahrh.

54. Wappenplatte (franz. ailette,
welchewährend der Uebergangsperiode
zwischen dem Panzerhemde und der
Rüstung mit Lederschieben etwa einige
30 Jahre lang in Gebrauch war. An
der Statue Rudolph v. Hirsstein's
(gest. 1318), am Dome zu Basel
sieht man eine solche.

55. Brustplatte einer deutschen
Tournierrüstung aus der ersten Hälfte
des 16. Jahrhunderts. Der Mechanis-
mus dieser Spielerei, von der nur noch
zwei Exemplare vorhanden sind, in der
Ambrasen Sammlung und im Ar-
tillerie-Mus. zu Paris, war so ein-
gerichtet, daß die Stöße in die
Luft flogen, sobald der Gegner mit
seiner Lanzenspitze auf die, durch
ein durchbrochenes Herz bezeichnete
Mitte traf.

Der Helm

(englisch kask, helmet, französisch casque von dem keltischen cas, Kasten, Behälter, oder ked von cead, Kopf.)

Wir haben gesehen, welche Formen die antiken und die von den sogenannten barbarischen Völkern der Bronze- und Eisenperiode getragenen Helme hatten, von denen nur noch zwei Arten vorhanden sind: der Hörnerhelm, der im britischen Museum den Bretonen zugeschrieben wird, indeß eher skandinavisch zu sein scheint, und die keltischen, den althrischen Helmen des höchsten Alterthums gleichenden, die in den Museen zu Rouen und St. Germain den Galliern, im Museum zu München den Avarn beigelegt werden. Die Helme der Anfänger der germanischen Stämme, von welchen zwar noch kein Exemplar gefunden worden, deren Existenz jedoch durch Urkunden nachgewiesen ist, waren vermuthlich in derselben keltischen Form wie die bei den sächlichen Völkerschaften Germanien's in Gebrauch, und dem francenormannischen Helm des 11. Jahrhunderts ähnlich.

Dieser letztere zeigt einen unbeweglichen, mehrere Finger breiten Nasenschuss oder Schemenbart (franz. und engl. nasal), einen Bestandtheil, der zur Wehr der Nase diente und über dieselbe abwärts hinunterreichte. Dieser Helm wurde bereits über der Ringhaube (franz. camail, engl. mail-capuchin) getragen, deren metallenes, meist aus Ketten oder Maschen gefertigtes Gewebe, häufig die Verlängerung, eine Art Kapuze, des Hauberts oder Panzerhemdes bildete.

Der ebenfalls mit festem Nasenberge versehene Helm der nordgermanischen Stämme hatte damals, den Handschriften zufolge, eine gewölbte Klose und etwas später Wangenklappen und beweglichen Nachenschuß, wie er Seite 267 unter Nr. 20 nach einem im Artilleriemuseum zu Paris aufbewahrten Exemplare dargestellt ist; die Gestalt dieses Helmes nahm mitunter eine übermäßige Höhe an, wie aus der S. 187 abgebildeten Seligenthaler Stickerie hervorgeht.

Wegen Ende des 12. Jahrhunderts erscheinen schon die ersten Topfformhelme (franz. heaume, engl. pot-helm) von denen das Pariser Artilleriemuseum gleichfalls ein Exemplar unter Nr. H. I. besitzt, welches weiterhin unter den Abbildungen (Nr. 28 S. 269) vorkommen wird. Dieser Helm zeigt eine Uebergangsform, die noch den Nasenschuß bewahrt hat.

Der echte Topfhelm geht nicht über das Ende des 13. oder den Anfang des 14. Jahrhunderts hinaus. Um dieselbe Zeit oder wenige Jahre später tritt diese Helmgattung mit Helmzier auf, denn mehrere Ritter in der deutschen Heiðe von Heinrich v. Waldeck, einer in der königlichen Bibliothek zu Berlin aufbewahrten Handschrift des 13. Jahrhunderts, sind schon mit Helmzieren von abenteuerlicher Form dargestellt. Dieser Topfhelm war der dicke, gewöhnlich mit flacher Klose versehene Helm, der am Sattel hing und nur in den Turnieren und während der Schlacht getragen wurde; denn die (nicht vermittelt eines xylographischen Verfahrens, sondern mittels Handrundes hergestellte) Tapete aus der Mitte des 14. Jahrhunderts, im Besitze des Herrn Edt in Eitten, zeigt, daß sogar in Italien der Topfhelm im Kriege sowohl als auch bei den Turnieren gebraucht wurde. Er bedeckte die mit der gepolsterten Haube gefütterte Maschenkapuze, über welche Kopfbedeckung der Ritter noch den kleineren leichten Helm dieser Periode, die kleine Kesselhaube (franz. petit bacinet¹⁾, engl. smal bassinet) genannt, zu setzen pflegte.

1) Bacinet, abgeleitet vom keltischen bac, bateau; im barbarischen Lat. bacinatum.

Zuweilen erschien der Ritter entweder bloß mit der Ringhaube oder mit der kleinen Kesselhaube, am häufigsten jedoch trug er die beiden Schutzbedeckungen zusammen unter dem ungeheuren Topfhelme. Die kleine Kesselhaube war ein spitzer Helm von orientalischer Form und dem Kopfe eng anliegend, wie eine Kappe; dieselbe ist jedoch nicht zu verwechseln mit der großen Kesselhaube des 11. Jahrhunderts, einer Schutzwaffe von ähnlicher Form, die indeß auch die Wangen und den Nacken bedeckte und häufig ein bewegliches Visier hatte, das sich gewöhnlich vermittelst eines Scharniers an der linken Seite öffnete und zuweilen gegen die Spitze der Mord aufschlug. In einer böhmischen Handschrift aus dem 13. Jahrhundert sind, wie man bereits gesehen hat, schon Ritter mit dieser großen Kesselhaube bewaffnet, dargestellt. Im 14. Jahrhundert war der Stichtopfhelm franz. *grand heaume de joute*, engl. *tilting pothelm*, der 18–20 Pfund wog, weit mehr bei den Turnieren als im Kriege in Gebrauch, wo er durch den Kriegstopfhelm, der nur 6–10 Pfund wog, und besonders durch die schon erwähnte spitze große Kesselhaube ersetzt wurde, unter welcher der Ritter noch eine Zeitlang die Nasenkepsbedeckung beibehielt. Der Gebrauch der großen Kesselhaube hörte mit dem Anfange des 15. Jahrhunderts völlig auf, um welche Zeit die Schale (*salade*), ein Helm deutschen Ursprungs, wie schon der Name andeutet, auftritt, den die alten deutschen Schriftsteller auch Schaller nannten. Diese Schale mit Schweiß oder Nackenschut, von der einige Schriftsteller den Namen *colada* (versteckt) ableiten wollen, war anfangs mit fester Verwöpfung, und bald nachher mit beweglichen Visieren versehen, die so kurz waren, daß sie nicht über die Nasenspitze reichten und das Kinnstück (*bavière*), das auf den obern Theil des Brustschildes geschraubt wurde, um den Hals, das Kinn und den Mund zu schützen, unentbehrlich machten.

Der Eisenhut franz. *chapeau d'armes*, engl. *iron-hat*, ein Helm, der weder Visier noch Nackenschut hatte, aber mit breiten Rändern versehen war, und die Eisenkappe franz. *pot en tête*, engl. *scull cap*)

gehen bis in's 12. oder 13. Jahrhundert zurück und sind noch im 17. anzutreffen.

Die orientalischen und russischen u. Helme dieser Perioden, wie auch diejenigen der modernen Zeiten haben wenig Aenderungen erfahren und zum großen Theil die Eiform und den beweglichen Nasenschutz beibehalten.

Der Burgunderhelm (franz. bourguignote, engl. burgonet) stammt aus dem Ende des 15. Jahrhunderts; seine Glocke (franz. timbre, engl. bell) ist gewölbt und mit einem Kamm (franz. crete, engl. crest) versehen; er zeichnet sich aus durch seinen Augenschirm (franz. avance, engl. helmet-shade), seine Wangenklappen (franz. oreilleres, engl. cheek-pieces) u. seinen Nackenschutz (franz. couvre-nuque, engl. neck-guard). Der Präsident Kauber, der gegen Ende des 16. Jahrhunderts schrieb, verwechselte den Burgunderhelm mit dem Visierhelm, wenn er sagt: „Ces heaumes ont mieux representé la teste d'un homme, ils furent nommés bourguignotes, possible a cause des Bourguignons inventeurs.“

Der Visierhelm (franz. armet, engl. helmet), welchen Kauber, wie eben bemerkt, für den Burgunderhelm hielt, ist der vollkommenste Helm. Er reicht, wie jener, nur bis in die 2. Hälfte des 15. Jahrhunderts hinauf und ist gleicherweise noch in der Mitte des 17. Jahrhunderts in Gebrauch. Der ganze vordere Theil desselben wurde im Französischen *mézail* genannt, die Glocke oder der obere Theil nannte sich, das Visier mit dem Nasenberge und dem Helmfenster beweglich und fest gegen den Kamm vermittelst eines Zapfens auf. Das Kinnstück (franz. mentonniere oder bavere, engl. beaver, gleich dem Halsberge (franz. gorgerin, engl. gorget) dazu bestimmt, die untere Seite des Gesichts zu schützen, beide geschnitten, bildeten die dazu gehörigen Stücke.

Außer diesen fast überall verbreiteten Helmen, die, sozusagen, die Typen der verschiedenen Perioden des Mittelalters bilden, existierten noch eine große Menge verschiedener anderer Helme, die den Hengstschuhen und Fußsoldaten als Schutzaffen dienten. Unter anderem:

Der Morian (franz. und engl. morion), ein Helm spanischen Ursprungs, dessen Name von morro (runder Körper) abzuleiten ist; Visier, Nasenberge, Halsberge und Nackenschutts hat er nicht, dahingegen einen hohen Kamm, der mitunter die halbe Höhe des Helmes hat, so wie Ränder, die über dem Gesicht und dem Nackenschutts in Spitzen auslaufen, derart, daß sie, im Profil gesehen, einen Halbmond bilden.

Der Birnenhelm (franz. cabasset, vielleicht von calabasse herkommend, engl. pear-kask) hat den Namen von seiner birnenähnlichen Form. Ohne Visier, Halsberge, Nackenschutts und Kamm, aber spitz zulaufend, wie eine Birne, deren Stengel das kurze Ende des Helmschmunds bildet, wurde dieser Helm gleich dem Morian von den Reitern und Fußsoldaten, besonders in Frankreich und in Italien, bis zur Mitte des 17. Jahrhunderts getragen. Der mit einer ungeheuren Eile von getriebener Arbeit verzierte Morian befindet sich auch in vielen Zeughäusern Deutschlands, besonders in Oesterreich und Bayern, wo er von der Municipalbewaffnung aus dem Ende des Mittelalters herrührt. Diese Eile steht jedoch in keiner Beziehung zu dem Wappen der französischen Könige, ist vielmehr das Symbol der heil. Jungfrau, deren Bild viele Büchschützen- und Hellebardiercorps für ihre Bürgerfahnen angenommen hatten.

Die in Deutschland sehr verbreitete Pickelhaube, ein gemeiner Putzunterhelm, (franz. bourguignote-commune, engl. soldier-burgonete) war der Helm der Anappen, d. h. der im Dienste der Burgherren stehenden Mannschaft und zuweilen auch derjenige der Landsknechte und der leichten Reiterei.

Der schon erwähnte Eisenhut (franz. chapeau d'armes oder de fer, engl. iron-hat), der bis in's 13. Jahrh. hinaufreicht, wie aus der böhmischen Handschrift des Voleslaw in der Bibliothek des Fürsten Lobkowitz zu Mautnitz hervorgeht, hatte ebenfalls weder Visier noch Kamm. Im 17. Jahrhundert gab es Eisenhüte von einer der kleinen Kesselhäube ähnlichen Form, wo das Visier gewöhnlich in einem beweglichen Nasenberge bestand. Der Eisenhut, im Gewicht von 20 Pfund

von August dem Starken (1670—1733) im Kriege getragen, und im Dresdener Museum aufbewahrt (Nr. 101), gehört zu dieser Gattung, während der 25 Pfund schwere Eisenhut (Nr. 100), den der große Kurfürst in der Schlacht bei Jehrbellin im Jahre 1677 trug, wie ein Schäferhut, eine runde Kugel mit breitem Rande hat. Die Kopfbedeckung der von Ludwig XIV. (1643—1715) gehaltenen Hausmannschaft zu Fuß war ein Hut mit flacher Kugel und beweglichem Naseuschutz.

Die eigentliche Eisenkappe (franz. *pot-en-tête*, engl. *scull-cap*), die sehr schwer und dick war, diente besonders im 16. und 17. Jahrhundert bei Belagerungen (Nr. 97). Der Name Eisenkappe wird indeß auch den leichteren Eisenhüten gegeben, mit denen unter anderen die Fußsoldaten Cromwell's bewaffnet waren.

Die eisernen Kappen und Westeile dienten im 17. und 18. Jahrhundert als Futterbeden der Hüte; das historische Museum in Wienbien zu Berlin besitzt sogar ein dreieckiges Westell für Dreimaster Nr. 111.

Was die antik geformten Helme des 16. Jahrhunderts anbetrifft, die zumeist deutsche, italienische oder spanische Arbeit sind und den Hauptsatz der Privatsammlungen ausmachen, so pflegen sie weit eher Schmuck- und Paradestücke zu sein, als Kriegs- und Tournerhelme; ihr archäologischer Werth ist bedeutungslos, denn sie stammen sämmtlich aus der Zeit der Renaissance und sind die Frucht allerlei Reminiszenzen.



1. Germanischer Helm aus dem 8. oder 9. Jahrh., aus Bronze oder Eisen, nach dem Codex aureus, einer in der Bibliothek zu St. Gallen aufbewahrten Handschrift.



2. Karolingischer Helm aus dem 9. Jahrhundert, aus Bronze oder Eisen, nach dem Cronicon des Ademar in der Staatsbibliothek zu Paris.



3. Karolingischer Helm aus dem 9. Jahrhundert, aus Bronze oder Eisen, nach der Bibel Karl des Kahlen, im Venore.



4. Deutscher eiserner Helm aus dem 10. Jahrh., nach dem Psalterium, einer in der Bibliothek zu Stuttgart aufbewahrten Handschrift. Siehe dieselbe Form unter den griechischen und japanesischen Helmen.



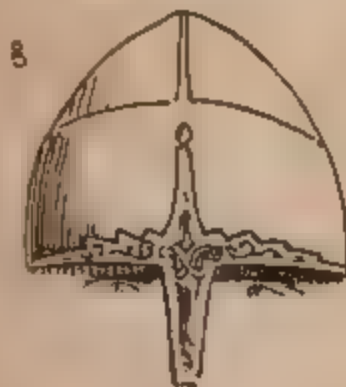
5. Deutscher halbkornischer Helm mit Nasenberge, in Frankreich normannischer Helm genannt, nach dem Martyrologium, einer Handschrift aus dem 10. Jahrhundert in der Bibliothek zu Stuttgart.



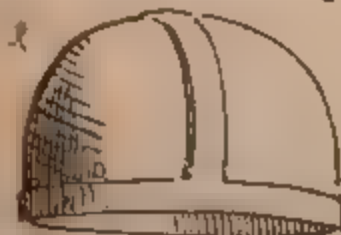
6. Konischer Helm, dessen Nasenberge in dem untern Theile breiter ist, nach einer Figur aus dem 10. Jahrh. — Samml. des Grafen v. Nieuwerkerke.



7. Antik geformter Helm mit Kamm und Sturmbändern, nach einer lebensgroßen Büste in getriebenem Silber, aus dem 10. Jahrhundert. — Schatzkammer von St. Moritz, im Kanton Wallis.



8. Helm mit festem Nasenschutz, aus Eisen und mit Silber eingelept, der dem im Jahre 935 erschlagenen kelt. Wenzeslaus angehört hat. — Dom zu Prag



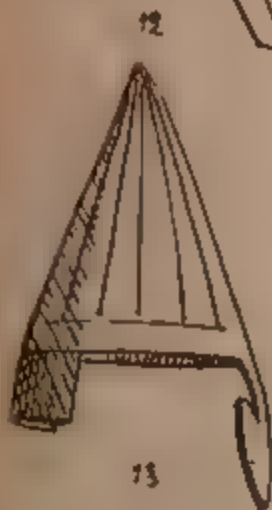
9. Deutscher Helm mit runder Mute, aus Eisen, nach einer Miniatur der Biblia sacra des 10. Jahrh. in der Staatsbibliothek zu Paris und nach dem gleichzeitigen Prudentius im britischen Museum.



10. Deutscher Helm aus Eisen mit festem Nasenberge, aus dem 11. Jahrhundert, nach einer im Besitze des Herrn v. Hefener-Altenack befindlichen Handschrift jener Zeit. Dieselbe Helmform kommt auch in den Miniaturen des Veremias etc., aus dem 11. Jahrhundert in der Bibliothek zu Darmstadt, vor.



11. Anglo-sächsischer Helm mit Nackenschutz, nach dem Aelfric, einer in der Bibliothek des britischen Museums befindlichen Handschrift aus dem 10. Jahrhundert.



12. Konischer, normannischer Helm mit Nasenberge und Nackenschutz, mit welchem Wilhelm, der Eroberer, auf dem Bayener Teppich bekleidet ist. Dieselbe Helmform kommt auch in dem schon erwähnten Aelfric vor.



13. Konischer deutscher Helm mit Nasenberge, nach dem bronzenen Bas-Relief des Taufbeckens im Dome zu Hildesheim, einem Werke des heil. Vernward, aus dem 11. Jahrhundert. Man findet dieselbe Helmform in den Wandmalereien des Domes zu Braunschwieg wieder, die unter Heinrich dem Löwen, gestorben 1195, ausgeführt wurden.



14. Konischer Helm mit feinem Nasenberge, vom Ende des 12. Jahrh., nach einer Wiedergabe aus der Harlan-Sammlung in der Bibliothek des russischen Museums.



15. Konischer Helm mit feinem Nasenberge und langem Nackenschutz, aus ziegelförmigen Eisenschuppen, in St. Petersburg, wo er aufbewahrt ist, dem 11. Jahrhundert zugeschrieben.



16. Konischer Helm aus Eisen, mit feinem Nasenberge, aus dem 11. Jahrhundert, in Mähren gefunden. — Ausbrajer Sammlung.



17. Deutscher Helm mit Nackenschutz, aus dem 12. Jahrhundert, nach den Zeichnungen der Mura des Klosters Seligenthal — National-Museum zu München. Ludwig VII. 1137—1180 und Richard Löwenherz sind auf ihren Siegeln mit dieser selben Art Helme dargestellt.



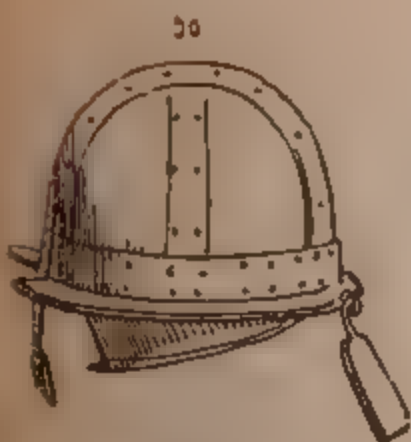
17bis. Eiserner Helm aus dem 12. Jahrh. Heinrich, dem Löwen, Herzog v. Braunschweig, gest. 1195 beigelegt. Die eiserne Glocke hat eine Verzierung 6 Stellen, nehm einem vergoldeten u. gravierten Helmschmuck aus Kupfer und einer gleichfalls aus vergoldetem Kupfer getriebenen Stirnbinde, die als Hauptzierde einen Löwen darstellt, wie ihn der Herr in seinem Wappen führte. — Sammlung des Markgrafen zu Rhein in Würzburg, in die er aus der Sammlung der Herzogin v. Berry überging.



18. Kupferner Helm mit griechischem Kreuz und drei eingeklopfen Nähern, aus dem Ende des 11. Jahrhunderts. — In der Somme aufgefunden und im Artillerie-Museum zu Paris aufbewahrt.



19. Deutscher Helm mit Nackenschutz, aus dem 12. Jahrhundert, nach einer Wandmalerei im Dome zu Braun schweig, die unter Heinrich dem Löwen (gest. 1195) ausgeführt wurde.



20. Deutscher eiserner Helm aus dem 12. Jahrhundert mit festem Nasenberge, Wangenkappen u. beweglichem Nackenschutz. In der Somme aufgefunden. — Pariser Artillerie-Museum.



21. Bronzeener Helm mit Nackenschutz, wahrscheinlich aus dem 12., wenn nicht schon aus dem 10. Jahrhundert stammend, da er im Vech, nahe dem Schlachtfelde gefunden wurde, wo der heil. Ulrich an der Spitze seiner Schaar zur Niederlage Attila's beitrug. — Maximilian-Museum zu Augsburg.

22



22. Deutscher Helm mit daransitzen dem Rinnstück und Halsberge, u. einem Mezail mit offenem Visier, aus dem 13. Jahrhundert, nach der deutschen Handschrift Tristan und Isolde von Welfried v. Strassburg. — Bibliothek zu München.

23



23. Französische Kopfbedeckung aus genietetem Maschenwerk, dem 13. Jahrhundert angehörend, in einem Grabe zu Epernelle (Côte d'or) gefunden. — H. 7. Artillerie-Museum zu Paris.

24



24. Kleine deutsche Naselhaube, aus dem 13. Jahrhundert. Sie wurde über der Ringhaube und unter dem Tetzhelme getragen. — Aus einem Grabe jener Zeit.

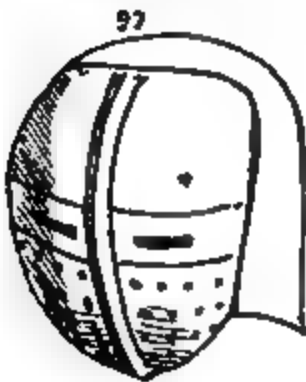
25



25. Kleine, wahrscheinlich französische Naselhaube aus dem 13. Jahrhundert. Sie hat einen Nackenschutz aus Platten und einen festen, aber abgebrochenen Nasenberge, der letzten Spur dieses Nasenschutzes der Helme aus dem 10. und 11. Jahrhunderte. — H. 18. Artillerie-Museum zu Paris.



26. Deutscher Topfhelm aus dem 12. Jahrhundert, nach den Wandmalereien im Dome zu Braunschweig, die unter Heinrich dem Löwen (gest. 1195) ausgeführt wurden.

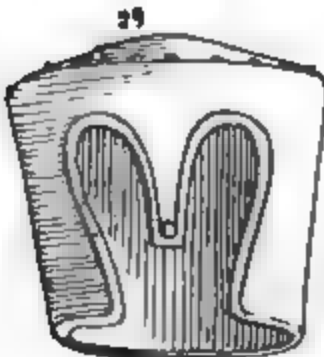


27. Desgleichen.

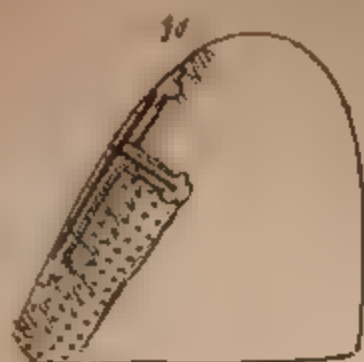
Dies sind die ältesten Muster, die der Verfasser von derartigen Helmen, welche über der kleinen Kesselhaube getragen zu werden pflegten, kennt.



28. Englischer Topfhelm von primitiver Form, noch mit Nasenberge, vom Ende des 12. Jahrhunderts und aus geschwärztem Eisen, 42 Ctm. hoch. — H. 1. Artillerie-Museum zu Paris.



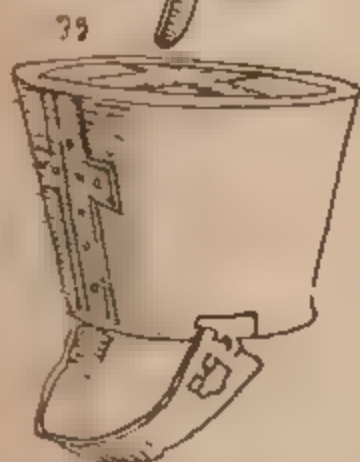
29. Englischer Topfhelm von primitiver Form, ebenfalls vom Ende des 12. Jahrh. — $\frac{1}{2}$ Tower zu London.



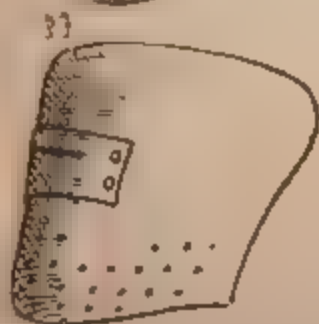
30. Topschildhelm der Vogenschiessen zu Fuß und zu Pferde, aus dem 13. Jahrh.; nach dem Cronicon Colmarlense vom Jahre 1298.



31. Englischer Topschildhelm aus dem 13. Jahrhundert, wahrscheinlich der neue Helm, von dem die englischen Chronisten der Schlacht bei Bouvines (1214) sprechen. Der deutsche Topschildhelm des 13. Jahrhunderts d. Braunschweiger Wandmalereien, ist indeß schon viel vollkommener. — Artillerie Mus. zu Paris.



32. Topschildhelm oder großer englischer Helm in der Sammlung Parham, der er angehört, dem 12. Jahrhundert zugeschrieben; der Verf. jedoch hält ihn für ein gefälschtes Product, da er eine unmögliche Form hat und in keiner Handschrift anzutreffen ist.



33. Deutscher Topschildhelm vom Anfange des 13. Jahrhunderts, nach Tristan und Isolda in der Bibliothek zu München.

34.



34. Eiserner Topfhelm aus dem 13. Jahrhundert, mit farbigen Malereien verziert. — Sammlung des Grafen Wienwerkerse.

35.



35. Deutscher Topfhelm aus dem Ende des 13. Jahrhunderts, nach einer Miniatur der in der Staatsbibliothek zu Paris aufbewahrten Handschrift *Manessis*, die den im Jahre 1298 erfolgten Tod Albrecht's v. Heizerloch, eines Minnesängers aus dem Stamme der Hohenzollern, darstellt.

36.



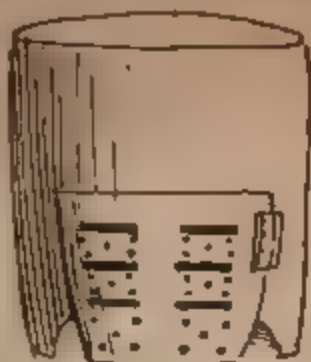
36. Topfhelm, im Museum zu Prag, woselbst man ihn dem Ende des 13. Jahrhunderts zuschreibt. Er ist aus ungemein dünnem Schwarzblech gemacht und scheint eher das Produkt eines Fälschers zu sein.

37.



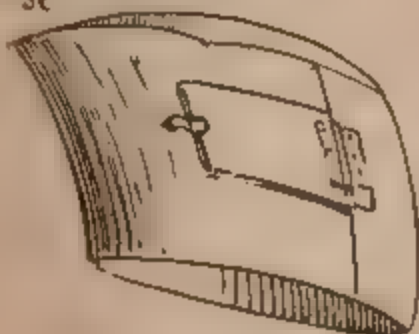
37. Deutscher Topfhelm aus dem 14. Jahrhundert, neben den weiterhin dargestellten Kesselhauben unter dem Schutte, des im 14. Jahrhundert zerstörten Schlosses Tannenburg, gefunden. — Nr. 579 im Museum zu Kopenhagen hat viel Aehnlichkeit mit demselben, dergleichen ein anderer Helm im Museum Francisco-Carolinum zu Linz.

38



38. Englischer Toppelme mit Zarnierhelmfenster, aus dem Anfange des 14. Jahrh. — $\frac{4}{1}$ Tower zu London.

39



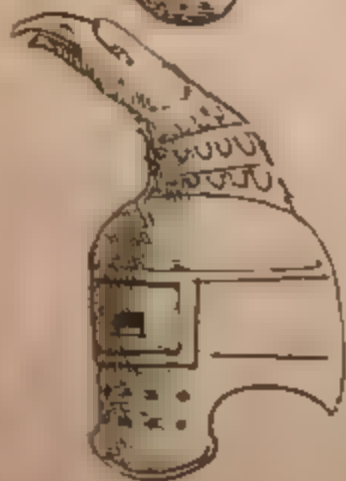
39. Deutscher Toppelme aus dem Ende des 14. Jahrhunderts. — H. 5 im Artillerie-Museum zu Paris.

40



40. Deutscher Toppelme mit Helmzier aus dem 13. Jahrhundert, nach der deutschen Aeneide von Heinrich v. Waldeck. — Bibliothek zu Berlin.

41



41. Dergleichen.

Dies sind die beiden ältesten Toppelme mit Helmzier, die dem Verfasser bekannt geworden sind. Man war bisher der Meinung, daß die Helmzier wahrscheinlich um die Mitte des 14. Jahrhunderts für die Toppelme angenommen worden und die ersten Schutzwaffen dieser Gattung nicht über das Ende des 13. Jahrhunderts hinaus zu setzen seien; die Toppelme jedoch, welche nach den im 12. Jahrhundert im Braunschweiger Dome ausgeführten Wandmalereien unter Nr. 26 und 27 gegeben wurden, sowie die eben erwähnten mit Helmzier versehenen Helme können zur Widerlegung dieser Ansicht dienen.



42. Großer Topfhelm mit Helmzier, nach dem Grabmal des im Jahre 1319 zu Frankfurt vergifteten Günther's v. Schwarzburg im Dome zu Frankfurt, wo es, 1352, in rothem Steine angeführt wurde.



43. Großer Stech- oder Topfhelm, in polirtem Eisen, mit Helmzier, aus dem Ende des 14. Jahrhunderts. Die Basis der Helmzier besteht aus dachziegelförmigen Schuppen; der Mezail oder Vordertheil des Helmes ist unbeweglich. Wahrscheinlich ist die Helmzier unvollständig und zeigte ehemals einen heraldischen Kopf oder irgend ein anderes Emblem. — H. 3. Artillerie-Museum zu Paris.



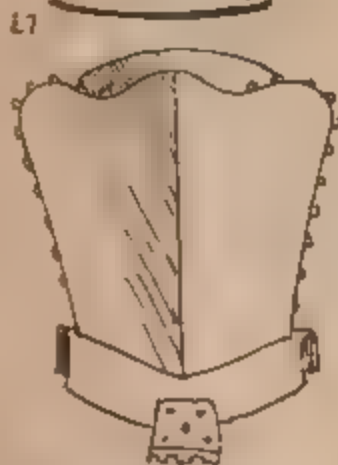
44. Großer englischer Topf- od. Stechhelm, aus geschwärztem Eisen, mit Helmzier, aus dem Anfange des 15. Jahrh. Die hölzerne Helmzier scheint modern zu sein. — H. 4, Artillerie-Museum zu Paris.



45. Großer deutscher oder englischer Topf- oder Stechhelm aus dem 15. Jahrh. Er ist mit Scharnierhelmsenfier und mit einem Halsberge versehen, der so eingerichtet ist, daß er an den Kinnriß geschraubt werden kann. — Artillerie-Museum zu Paris.



46. Großer englischer Topf- od. Stechhelm vom Ende des 15. Jahrh.; von blankem Eisen und mit Halsberge versehen. — Tower zu London.

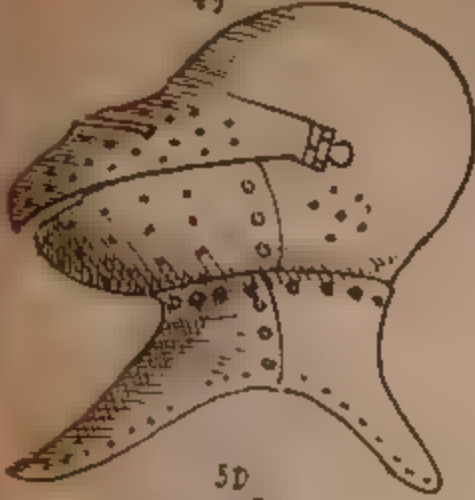


47. Großer deutscher Topf- oder Stechhelm vom Ende des 15. Jahrh.; aus blankem Eisen, mit Halsberge, dem in München aufbewahrten Exemplare ähnlich. — N. 6, Artillerie-Museum zu Paris.



48. Großer Topf- oder Stechhelm. Maximilian I. gest. 1519 zugeschrieben. — K. k. Arsenal zu Wien. Ein ähnlicher zu Klingenberg im Böhmen gefundener Helm wird im Museum zu Prag aufbewahrt, und ein anderer im Museum zu Berlin. Diese Form hat sich, wenn auch mit einigen Abänderungen bis in die Mitte des 16. Jahrh. erhalten.

49



49. Deutscher Kriegstoppfhelm aus blankem Eisen, mit runder Klobe, Scharniervisier u. unbeweglichem Halsberge. Er stammt aus dem 15. Jahrh. und gehört zu einer vollständigen im Zeughaus zu Bern befindlichen Rüstung.

50

hl



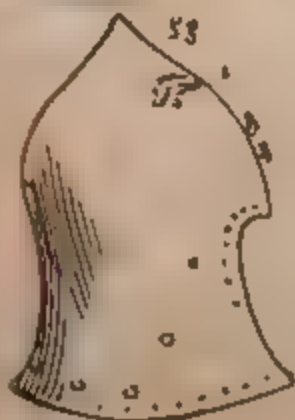
50. Deutscher Kolbentourierhelm*), von 50 Ctm. Höhe, aus dem 15. Jahrhundert. Der hintere Theil der aus Eisen geschmiedeten Klobe ist mit einem Feinwandgewebe überzogen, auf welchem noch die gemalten Wappen der Freiherren Späth und einige Spuren von Vergoldung zu unterscheiden sind. — Museum zu Sigmaringen.

51



51. Deutscher Kolbentourierhelm aus dem 15. Jahrh., der dem bei Wibe-
rach getödteten Grafen v. Osendorf an-
gehörte. — Sammlung Coeter, im
Maximilian-Museum zu Augsburg.

*) Die Kolbe und das Schwert wurden gleichzeitig in diesen Tourieren angewendet, die zugleich Waffengänge zu Fuß und Reiterturniere waren.



Die große Kesselhaube erschien in der 2. Hälfte des 13. Jahrh. Von eiförmiger zugespitzter Form hat sie anfangs weder Visier noch Nasenberge, dahingegen ist sie mit Ringnägeln zum Anheften des Maschenwerkes versehen, welches die Stelle des Visiers und des Nasenschutes vertrat.

52. Böhmische Kesselhaube, nach der böhmischen Handschrift des Poles, aus dem 13. Jahrh. in der Bibliothek des Fürsten Lobkowitz zu Raasdorf in Böhmen.

53. Deutsche Kesselhaube aus dem 13. Jahrhundert. Sie mißt 28 Ctm. Breite bei 22 Ctm. Höhe und befindet sich im Museum zu Berlin.

54. Deutsche Kesselhaube vom Ende des 13. Jahrhunderts, unter dem Schutze des im 14. Jahrhundert eingekerkerten Schlosses Tannenburg gefunden, von welchem Hefner v. Alteneck eine Abbildung herausgegeben hat.

55. Französische oder italienische Kesselhaube aus dem 14. Jahrh., mit 12 Riden, mit viereckigen Löchern versehenen Ringnägeln besetzt, die zur Annahme der Stangen, auf welche die Maschen geschoben wurden, dienten. Dieser Helm stammt aus der Sammlung des Grafen Thun zu Val di Non, aber später dem Grafen v. Muensterfeld durch Hrn. Spengler in München überlassen worden.

*) Eher wohl italienisch. Die Form des Nasenschutes erinnert an die *Celata veneziana* des 15. Jahrhunderts.



56. Große deutsche Kesselhaube aus geschwärztem Eisen, aus dem 14. Jahrhundert, mit beweglichem Vorderhelm. Die Visierklappe schlägt gegen die Wölbung auf. Die 20 dicken mit eiförmigen Löchern versehenen Ringnägel dienten zur Aufnahme der Stange, auf welche die Ringe des, Kehle und Nacken bedeckenden Maschenwerks, gereiht wurden. — Sammlung v. Hefner-Alteneck.



57. Große englische Kesselhaube aus der Mitte des 14. Jahrh. Das Visier schlägt vermittelst eines Zapfens auf, wie an den Visierhelmen des 16. Jahrh. Ein Ueberbleibsel von dem gemaschten Nackenschutz ist daran noch sichtbar.



58. Große Kesselhaube mit Scharniervisier, aus dem 14. Jahrhundert. — Tower zu London, Artillerie-Museum zu Paris und Sammlung des Grafen v. Nieuwerkerke. Diese Helme sind aus blankem Stahl; die aus einem Stücke bestehende eiförmige Wölbung ist oben spitz und das weit vortretende Visier gewährt einen freien Raum, um das Athemholen zu erleichtern.



59. Große englische Kesselhaube mit Scharniervisier und feststehendem Halsberge aus der Mitte des 14. Jahrh. — Tower zu London und Sammlung des Hrn. v. Renne zu Konstanz. Dieser Helm ist in mancher Beziehung dem vorhergehenden ähnlich.



Die Schalen oder Schallern (französisch und englisch salades), welche im 15. Jahrhundert die Kesselhauben verdrängten, kennzeichneten sich besonders durch ihren Nackenschub und hatten Ähnlichkeit mit den Eisenbaren. Die Schale wurde gewöhnlich mit dem Kunststuch getragen, das mit dem Halsberge oft aus einem Stücke gemacht war. Schräg auf den Kopf gesetzt, befand sich die für das Licht bestimmte Spalte gerade vor den Augen.



60. Deutsche Turnier-Topstücken-Schale aus dem 14. Jahrh. Sie hat einen Stamm und ein festes Visier und wurde gerade auf dem Kopfe getragen. Artillerie-Museum zu Paris.



61. Deutsche Schale mit Barthhut, aus dem 15. Jahrh. — Sammlung des Königs von Schweden, Karl XV.

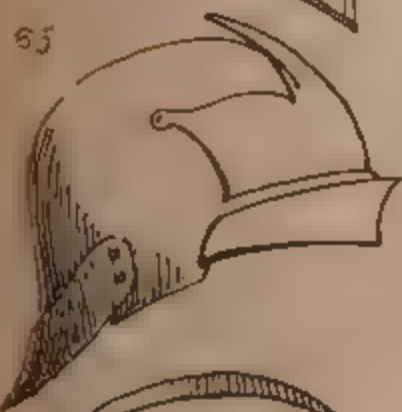
62. Deutsche Schale mit Nasenstange aus dem 15. Jahrh. — Sammlung Renne in Konstanz.



63. Deutsche Schale aus geschwärmtem Eisen mit beweglichem Visier mit Zapsen, aus dem 15. Jahrh. Sie stammt aus dem Schlosse Ort in Bayern, und mußte schräg mit dem Kinnstück getragen werden. — Tower zu Venden. Ein ähnliches Stück, welches aus der Sammlung des Grafen v. Thun in Vals bei Wien herrührt, enthält die Sammlung Spengel in München.



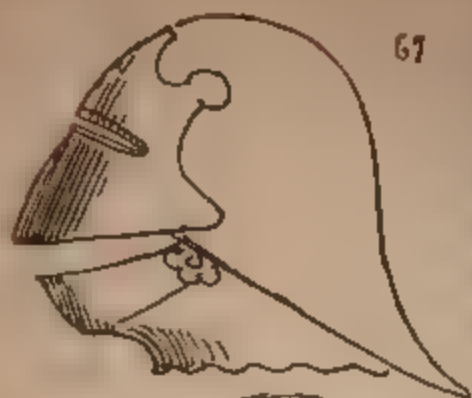
64. Schale mit Visier in Muschel-form und einem seltsam geformten edigen Kinnstück, sowie mit einem Halsberge, aus dem 15. Jahrhundert.



65. Schale mit Visier und beweglichem Nackenschutz aus dem 15. Jahrhundert. Sie hat gleich der vorhergehenden schräg auf dem Kopfe getragen werden müssen. Der Nackenschutz ist ein angefestetes, nur kurzes Stück. — Museum zu Prag.

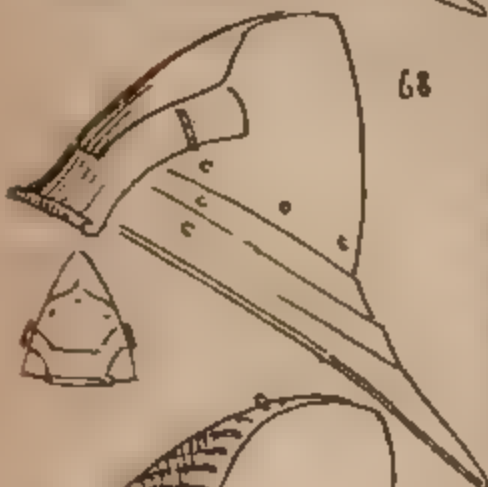


66. Schale mit Kamm aus dem 15. Jahrhundert, von der Insel Rhodos stammend. Dieser Helm mit Zasein Visier und angelegtem Nackenstück, schloß das Gesicht nicht und gewährte nur mangelhafte Deckung. Die Arbeit daran deutet auf italienischen Ursprung.



67

67. Deutsche Kriegschale, nach dem Standbild des Herzogs Wilhelm des Jüngern von Braunschweig, einem im Jahre 1494 ausgeführten Bildwerk, gezeichnet. Sie hat ein festes Visier, bewegliches Kinnstück und den Halsberge. — Hannöversisch Münden bei Kassel.



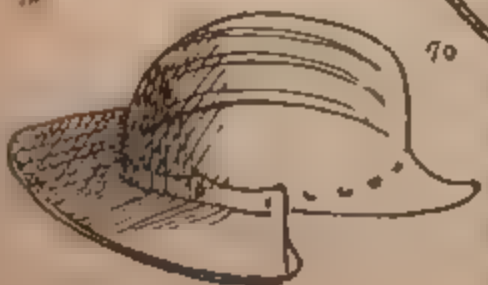
68

68. Deutsche Kriegschale aus dem 15. Jahrhundert, mit spitzer Klotz, einer sehr seltenen und vielleicht einzig in ihrer Art dastehenden Form von Scharniervisier, und geschientem Nackenschub. Die kleine Zeichnung giebt ihre Vorderansicht. — Historisches Mus. im Schlosse Monbijou zu Berlin.



69

69. Dieselbe, mit einem durch den Halsberge verlängerten Kinnstück, ebenfalls im Schlosse Monbijou.



70

70. Gerippte Schale mit Augenschirm, nach des Verfassers Meinung, aus dem 16. Jahrhundert und von der Insel Rhodos herrührend. — Artillerie Mus. zu Paris, woselbst sie dem 15. Jahrh. beigelegt wird. Die Form des Augenschirms und die Rippen berechnen etwa, sie in die erste Hälfte des 16. Jahrhunderts, zu welcher Zeit diese Art Visiere sehr verbreitet war, zu setzen. Verh. Nr. 125, Paraunterhelm.



71



72



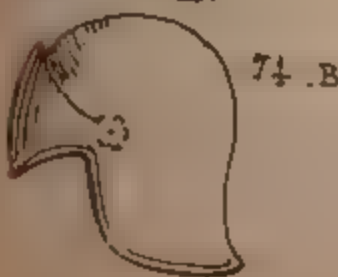
73



74



74 A



74 B

71. Englische Schale, die im Tower zu London, wo sie aufbewahrt wird, als dem 15. Jahrh. angehörig gilt, deren eigenthümliche Form mich jedoch veranlaßt, dieselbe für ein Werk der Fälschung zu halten.

72. Venetianische Schale* (*celata veneziana*) mit Nasenschutz aus der ersten Hälfte des 15. Jahrh. — Samml. Meyrick zu Woodrich-Court; Kunné in Konstanz; Kienwerferke zu Paris, und im Tower zu London.

73. Venetianische Schale mit Helmzier und ohne Nasenberge, aus der zweiten Hälfte des 15. Jahrh.*. Der Nachenschutz dieses Helmes ist ausgebreiteter, als am vorhergehenden Helme. — Samml. Meyrick-Meyrick.

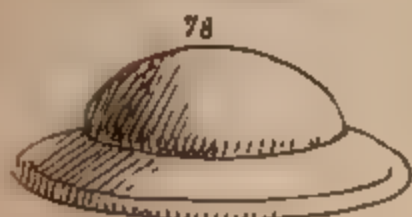
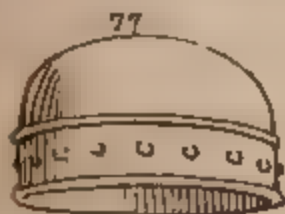
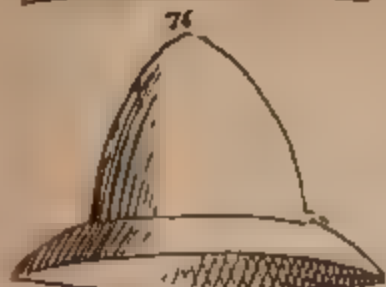
74. Venetianische Kegenschüsselschale mit Kamm, ohne Nasenberge aus der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts. Der Nachenschutz ist weniger ausgebreitet, als am vorhergehenden Helme.

II. 22, Artillerie Museum zu Paris und Sammlung im Tower zu London.

74a. Italienische Schale aus der zweiten Hälfte des 15. Jahrh, nach den in weißem Marmor ausgeführten Bas-Reliefs des Triumphbogens Alfonsos V., Königs v. Aragonien, in Neapel, seinen Siegeseinzug im Jahre 1413 darstellend.

74b. Italienische Schale mit Scheinvisier. Ebendasselbst.

*) Diese Waffe nähert sich in der Form dem griechischen Hoplitenhelm, von dem sie hergeleitet zu sein scheint, doch hatte jener keinen Nachenschutz. Die Spitze auf dem Vordertheil, das eine Art Nasenberge bildet, findet sich nicht mehr in den *celati veneziani* der zweiten Hälfte d. 15. Jahrh.



75. Eisenhut (franz. *chapeau d'armes*, engl. *iron-hat*) aus dem 12. Jahrhundert, nach den im Dome zu Strausburg unter Heinrich dem Löwen (+ 1195) ausgeführten Wandmalereien.

76. Eisenhut, nach der böhmischen Handschrift des Boleslaw, aus dem 13. Jahrhundert.

77. Eisenkappe (franz. *calotte d'armes*, engl. *scull-cap*), nach der deutschen Aenide von Heinrich v. Waldeck, einer Handschrift aus dem 13. Jahrhundert, in der Bibliothek zu Berlin.

78. Eisenhut, nach einer Miniatur der Manessischen Handschrift aus dem 13. Jahrhundert, den Tod Albrecht's v. Heigerloch, des Minnesängers aus dem Stamme der Hohenzellern, darstellend. — Staatsbibliothek zu Paris.

79. Eisenhut vom Ende des 11. Jahrhunderts, nach einer in der Michaelskirche zu Schwäbisch-Hall befindlichen, von Hefner v. Alteneck herausgegebenen Malerei.

80. Desgleichen; ebenda



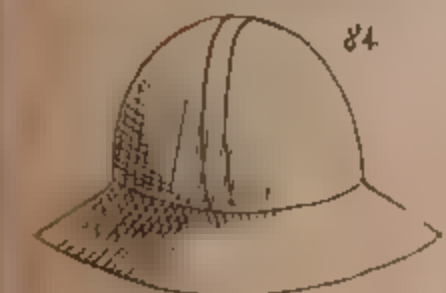
81. Eisenhut, vom Ende des 14. Jahrhunderts, nach derselben Malerei in Schwäbisch-Hall.



82. Eisenhut, nach einer Konstanzer, in der Bibliothek zu Prag aufbewahrten Handschrift, aus dem Jahre 1435.



83. Eisenhut aus dem 15. Jahrh. — Museum zu Kopenhagen und Sammlung v. Hefner-Aktened's in Münden.



84. Eisenhut aus dem 15. Jahrh. — Handschrift der Sammlung des Ritters v. Hauslaub in Wien.



85. Eiförmige Eisenkappe französisch *pot-en-tête*, engl. *scull-cap*) mit Kinnstück aus dem 14. oder 15. Jahrhundert. Handschrift der Sammlung Hauslaub in Wien, und Wandmalereien der Kathedrale von Mondonede in Spanien. Die Form, welche die Maler dieser Schutzwanne dem untern Theile gegeben haben, läßt vermuthen, daß sie hinten aus Stücken bestehen mußte, die vermittelst eines Scharniers od. Zapfens beweglich waren, um so das Hineinbringen des Kopfes, den sie hermetisch einschließt, zu ermöglichen.



86

86. Eisentappe mit Wangenklappen, nach einer Handschrift des 15. Jahrhunderts. — Sammlung Hauslaub in Wien.



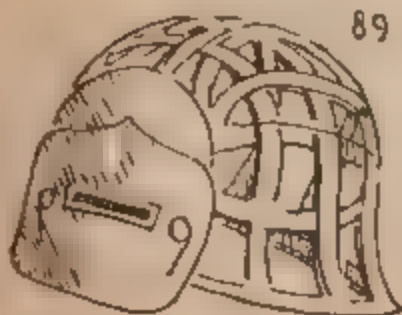
87

87. Eisenhut-Schale mit Visier, nach den Aquarellen Glockenthon's von 1504, welche die Waffen der Zeughäuser des Kaisers Maximilian I. darstellen. — Ambrazer Sammlung.



88

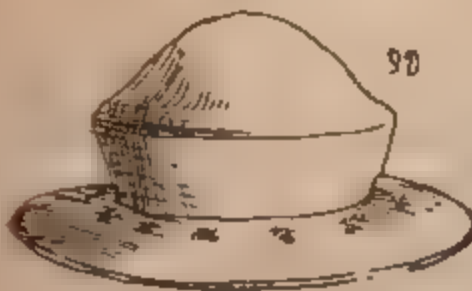
88. Eisenhut, ebenda.



89

89. Eisentappengestell, id.

Diese Waffe hat wahrscheinlich bei Belagerungen gedient, wo sie wie der Torshelm über dem gewöhnlichen Helme getragen wurde.



90

90. Deutscher Eisenhut vom Ende des 15. Jahrhunderts, nach einem Abguss im germanischen Museum zu Nürnberg. Die Form ist fast ganz übereinstimmend mit der des Eisenhutes Nr. 83 aus der Sammlung des Hrn. v. Schuer Aliend in München und hat gleich diesem eine, aus einem Stück gehämmerte Kugel.



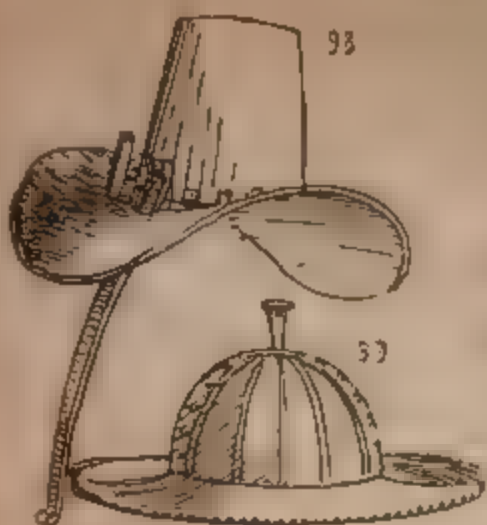
92. Eisenhut des in der Schlacht bei Stappel im Jahre 1531 getödteten Reformators Zwingli. — Zeughaus zu Zürich.

93. Eisenhut aus dem Ende des 15. Jahrhunderts. Die Hauptfeste von durchbrochenem Kupfer stellt das karthagische Kreuz vor. — Samml. Meunier in Konstanz. Ein ähnliches Exemplar, mit Ausschluss des Kreuzes, enthält die Sammlung Sprengel in München.

94. Eisenhut, nach dem im Anfang des 15. Jahrhunderts in Augsburg her ausgegebenen Theuerdank.

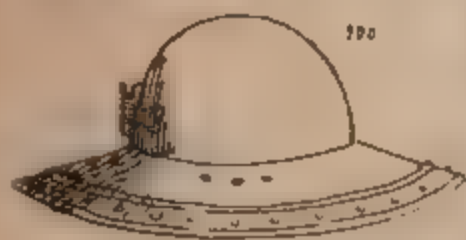
95. Deutscher Eisenhut aus dem 16. Jahrhundert, oben mit drei gerundeten Kappen besetzt und mit Wangenklappen versehen. Dieser Helm ist mit rothem Sammet überzogen und diente vorzugsweise auf der Jagd. — Samml. Sprengel und v. Hofner Altmann in München, wo das Zeughaus einen ähnlichen Helm, der noch mit rothem u. schwarzem Tuche überzogen ist, besitzt. Schwarz und roth sind nämlich die Farben der Stadt München. Andere Exemplare befinden sich in der Anbraser Sammlung und im Schlosse Vaxenburg. Ein ähnlicher Helm der Sammlung von Mazis, im Armaire Museum zu Paris, wird dem Könige Heinrich IV. (1559—1610) zugeschrieben, dessen Namens-Anfangsbuchstaben und Portrait auf demselben gravirt sind. Die daran befindlichen Kämme sind mit Trophäen und andern Gegenständen in gravirter u. getriebener Arbeit reich verziert.

96. Eisenhut mit Wangenklappen aus dem 16. Jahrh. — Münchener Zeughaus.



97. Eisenhut, bei Belagerungen gebraucht, aus dem 17. Jahrh. — H. 151, Artillerie Museum zu Paris.

98. Eisenhut Karl I., Königs von England (1625–1659). Er trägt das Zeichen des Waffenschmiedes: A. B. O. — Schloß Warwid.



99. Eisenhut aus dem 16. Jahrh. — Sammlung N. 3 in Linz.



100. Eisenhut mit Federbuschträger, 25 Pfund schwer; er mißt 40 Ctm. Breite bei 30 Ctm. Höhe und hat dem großen Kurfürsten von Brandenburg angehört, der ihn in der Schlacht bei Kehlstein trug (1677). — Museum zu Berlin.



101. Eisensappe mit Visier; der obere Theil durchbrochen, 20 Pfund schwer. Sie hat August dem Starken (1670 bis 1733) angehört. — Mus. zu Dresden.

102. Deutsche Eisensappe mit Visier und Nasenberge, vom Ende des 17. Jahrh. Der lange Nackenschutz ist aus Mäuschen angefertigt und die Eisensappe äußerlich mit grauer Feinwand überzogen. Museum zu Dresden.



103

103. Eisenkappe aus dem 17. Jahrh.; das Eisen ist sehr dick, und der Obertheil durchbrochen. — Berliner Zeughaus.



104

104. Eisenkappe aus dachziegelförmig sich bedeckenden Schuppen, nach einer Zeichnung Holbein's aus dem 16. Jahrh. Oesterr. Museum zu Wien.



105

105. Waffenkappe aus dachziegelförmig sich theilweis bedeckenden blanken Stahlschuppen, mit beweglichem Nasenberge, mit Wangenklappen und Nackenschup; der Federbuschträger und mehrere andere Stücke sind aus vergoldetem Kupfer. Sie wurde von Johann Sobiesky, dem Könige von Polen, im Jahre 1683 vor Wien getragen. — Museum zu Dresden.



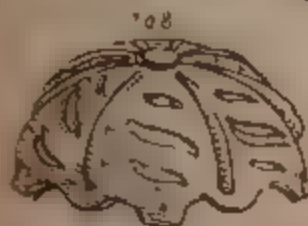
106



107

106. Eisenkappengestell aus dem 17. Jahrhundert. — Museum zu Prag.

107. Desgleichen, ebenda.



108

108. Eisenkappengestell, das zur innern Ausstaffirung d. Waffenhüte französischer Carabiniers gegen 1680 gebraucht wurde. — Artillerie Museum zu Paris.



109

109. Eisenkappengestell a. d. 17. Jahrh. zur innern Ausstaffirung der Waffenhüte.

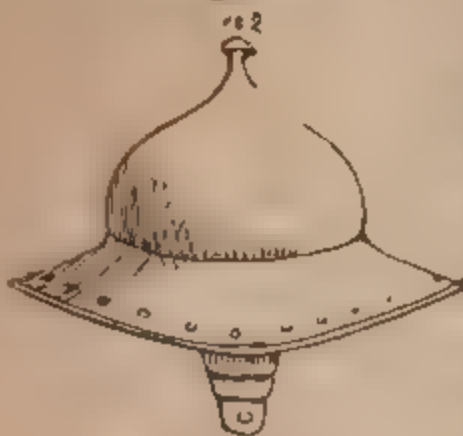
Alle diese durchbrochenen Eisenlappen gehören schon der Periode an, in welcher der Helm durch den Hüt, dessen innern Schutz sie bildeten, ersetzt war.



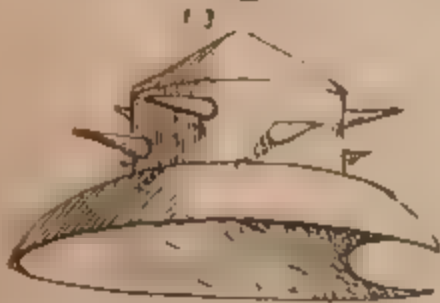
110. Deutsche Eisenschale zur innern Ausstaffirung eines Wehrhutes, aus dem 17. Jahrh. — Kaiserliches Arsenal zu Wien.



111. Eisen-Gestell für die innere Ausstaffirung eines Dreimasters, aus dem 17. Jahrh. — Historisches Museum im Palais Montbijou zu Berlin.



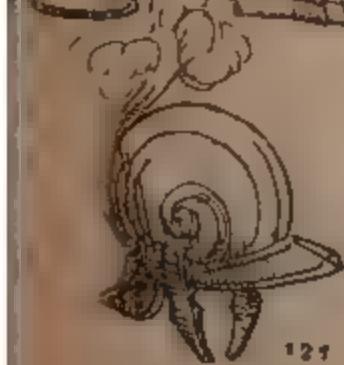
112. Eisenhut, wahrscheinlich italienischen Ursprungs, aus dem 17. Jahrhundert. Er hat Sturmbänder und ist mit kupfernen Nagelköpfen verziert. Kaiserliches Arsenal zu Wien.



113. Deutscher Eisenhut, der zufolge der Angaben im Stadtzeughaus zu Wien, wo er aufbewahrt wird, bei Sturmmanövern fester Schlösser und Städte benützt wurde, und deshalb mit breiten Rändern versehen, die Kopf und Schultern vor den stehenden Flüssigkeiten schützten, vorzüglich die Belagerten zur Vertheidigung bedienten. Der Verfasser ist jedoch der Meinung, daß dieser Helm nur bei öffentlichen Ceremonien, als Einzügen von Fürsten u. dergl. getragen wurde.



114. Eisenhut mit Nasenschutz, von den Fußsoldaten aus der Zeit des Königs Ludwig XIV. 1643—1715 getragen. — H. 152, Artillerie-Mus. zu Paris.



115. Burgunderhelm franz. bourguignote, engl. burzonet) aus dem 16. Jahrh. Diese Art Helm zeichnet sich durch ihren Kamm, (franz. crête, engl. crest) ihren Schirm (franz. avance, engl. shade), ihre Wangenklappen (franz. oreilleres, engl. cheekpieces) und ihren Nackenschutz (franz. couvre-nuque, engl. neckguard) aus.

116. Burgunderhelm aus dem 16. Jahrhundert, mit Halsberge und Barthaube, die ihm einige Ähnlichkeit mit dem Visierhelme geben. (S. weiter unten). — H. 53. Pariser Artillerie-Museum.

117. Burgunderhelm aus dem Ende des 16. Jahrhunderts. Auch auf diese Nummer ist die Bemerkung bei der vorhergehenden anzuwenden. — Zeughaus zu Solothurn.

118. Burgunderhelm aus dem 16. Jahrhundert, aus der Sammlung im Schlosse Vazenburg herrührend. — Kaiserliches Arsenal zu Wien.

119. Burgunderhelm mit Halsberge und Barthaube und beweglichem Visier, wodurch er dem Visierhelm ähnlich wird. Schöne deutsche Arbeit aus gravirtem Eisen, aus dem 16. Jahrhundert. — Ambrazer Sammlung.

121. Deutscher Burgunderhelm nach den Beschreibungen fürstlicher Hochzeiten 16. von Witzig, einem in Jahre 1571 zu Wien gedruckten Werke. — Industrie-Museum zu Wien.

122. Deutscher Kessel-Burgunderhelm aus dem 16. Jahrhundert, der sich durch seine spitze und kammlose Kugel auszeichnet — Sammlung N. in Venz.



Burgunderhelm von prachtvoller italienischer Arbeit in getriebener Eisen, aus dem 16. Jahrhundert, im kaiserlichen Arsenal zu Wien, aus dem Schlosse Puzenbourg stammend. Dies ist überhaupt das schönste Stück, das von solcher Gattung besteht. — Das Museum hat die hier gezeichnete photographische Nachbildung davon herausgegeben.



123

123. Burgunderhelm aus dem 17. Jahrhundert. — Tower zu London.



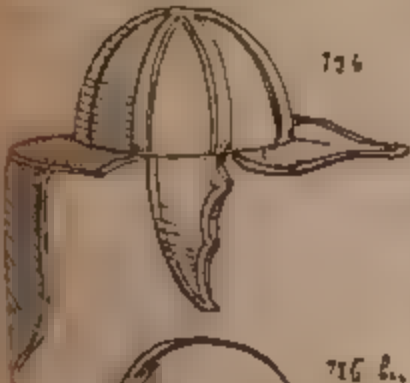
124

124. Burgunder-Hirnenhelm aus geschwärztem Eisen, aus dem Anfange des 17. Jahrhunderts, mit Augenschirm, Wangenklappen und Nackenschutz aber ohne Kamm. Die spitze Wode hat die Form eines Flaschenföfchens. Zeughaus zu Genf.



125

125. Eiserner Burgunderhelm, der bei Belagerungen diente; er ist sehr schwer und stammt aus dem Ende des 17. Jahrhunderts. Augenschirm und Nackenschutz sind flach geformt. II. 76. Pariser Artillerie-Museum.



126

126. Deutsche Burgunderkappe aus dem Anfange des 17. Jahrhunderts; mit rothem Sammet überzogen. — Welfen-Museum in Hannover.



126 bis.

126bis. Burgunderkappe aus dem Ende des 17. Jahrhunderts. Der Augenschirm ist mit einem Visier in Form eines getheilten Hufeisens versehen u. d. Nackenschutz geschieht. — Tower zu London.



127



128



129



130

127. Polnische Burgunderkappe mit Nasenberge, aus dem 17. Jahrhundert. Diese Helme gleichen durch eine Art Fächer, welche jede Seite der Mute verziert, den Helmen der geflügelten Reiter (Jazda Skrzydlata) Sobieski's. — Museum zu Dresden.

128. Burgunder Eisenkappe, mit beweglichem Nasenberge und geschientem Nackenschutz, zu ebetto genannt, es ursprünglich aus Ungarn stammender Helm, der dort unter dem Namen dschyekse bekannt ist. — Nr. 30, königliches Arsenal zu Turin.

129. Burgunderkappe mit Wappensteinen, geschientem Nackenschutz mit Nasenberg-Pfister, aus der Mitte des 17. Jahrh. Dieser im Seidenhutner Zeughaus aufbewahrte Helm wird irrigerweise als im Besitz Henri's 1540 gewesen bezeichnet; er ist aus gravirtem Eisen und mit kupfernen Nägeln verziert.

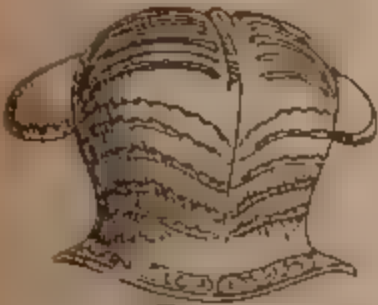
130. Burgunderkappe, mit Wappensteinen und längerem geschientem Nackenschutz; sie wird dem im Jahre 1602 gestorbenen Grafen Karl v. Trol zu geschrieben. — Andrafer Sammlung.



131. Deutscher Burgunderhelm aus dem 17. Jahrh. Er hat einen festen Nasenberge und sein Vordertheil gleicht dem der Visierhelme. — H. 56, Artillerie-Museum zu Paris.



132. Burgunderhelm aus dem 17. Jahrhundert, mit geschientem Nackenschutz, in der Samml. Kewelthyn-Mehrlich aufbewahrt, woselbst er dem 15. Jahrhundert zugeschrieben wird. Dieser hier in seiner Seiten- und Rückansicht dargestellte Helm ist wegen der zwei Reihen von rippenartigen Verzierungen bemerkenswerth.



133. Englischer Burgunderhelm aus dem 17. Jahrhundert, im Museum zu Dresden, wo er irrigerweise Eduard VI. (1461 — 1483) zugeschrieben wird. Der Ueberlieferung zufolge hätte er früher der Waffensammlung im Tower zu London angehört u. wäre Johann Georg I. von Wilhelm III. zum Geschenk gemacht worden. Der Augenschutz, der geschiente Nackenschutz und die, in vergoldeten Nägeln bestehenden Verzierungen, so wohl als auch das Klittermerk der Helmszier und des Federträgers verrathen auf den ersten Blick die Verfallzeit der Mitte des 17. Jahrhunderts.

134



135



136



137



137



134. Morian (franz. u. engl. morion) aus dem 16. Jahrhundert. Dieser italienische aus dem Genfer Zeughaus herrührende Fußweilhelm hat dem savoyischen Hauptmann Chastardin in Brancanien angehört, der unter den Mauern der Stadt Genf, die er überfallen wollte, seinen Tod fand. Die Waffe ist reich mit Grabstichelarbeit verziert und von großer Sauberkeit. — Sammlung des Verfassers.

135. Französl. Fußfeldaten Morian aus dem Ende des 16. Jahrhunderts. Er ist ebenfalls mit Grabstichelarbeit verziert. — Tower zu Yenden.

136. Deutscher Morian aus dem Ende des 16. Jahrhunderts. Die getriebene Lilie, welche diese von der Patzerwehre der Stadt München getragenen Helme verziert, ist ein Symbol der Jungfrau Maria und steht in keinem Zusammenhange mit dem Wappen der Könige v. Frankreich. — Zeughaus zu München und kaiserl. Arsenal zu Wien.

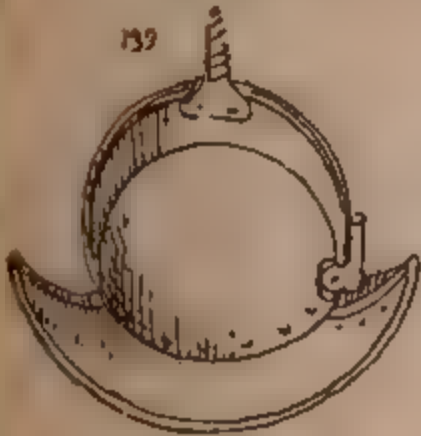
137. Deutscher Morian, nach d. Beschreibungen fürstlicher Beszeiten von Wirzig, einem zu Wien im Jahre 1571 gedruckten Werke. — Industrie-Museum zu Wien.

137bis. Desgleichen.

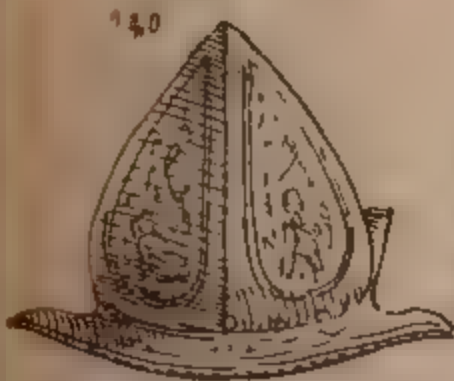
Der Morian, der dem Könige Heinrich IV. von Frankreich zugeschrieben, im Centre befindlichen Rüstung, ist ein wenig höher und seine manderbreiten Ränder haben abgestufte Ecken (Z. Z. 285, Nr. 95.)



138. Deutscher Morian aus dem 16. Jahrhundert. Er hat eine wenig gebrändliche Form. — Münchener Zeughaus.



139. Deutscher Morian aus dem Ende des 16. Jahrhunderts, im Museum zu Braunschweig, wo er als dem 12. Jahrhundert angehörend bezeichnet ist. Die starke Schraube auf dem Kämme giebt ihm eine von den gewöhnlichen Morianen abweichende Form.



140. Birnenhelm (franz. cabasset, engl. pear-kask) aus dem 16. Jahrh., aus reich gravirtem Eisen und mit Federbuschträger. — Sammlung des Grafen v. Nieuwerkerke.



141. Deutscher Birnenhelm mit Wangenklappen aus gravirtem Eisen, vom 16. Jahrhundert. Dieselbe Form, jedoch mit anderen Mänteln, war in Frankreich und Italien sehr verbreitet. — Münchener Zeughaus.

142



142. Italienischer Aufswelt-Eisnenhelm, aus dem 16. Jahrhundert, in getriebenem, eiselirtem und mit Gold eingelegtem Eisen. Die prachtvolle Arbeit stellt den Perseus dar, wie er die Andromeda befreit. — H. 100, Artillerie Museum zu Paris.

143



143. Italienischer Aufswelt-Eisnenhelm, aus dem 16. Jahrhundert, mit Grabstichelarbeit reich verziert. — Tower zu Venden.

144



144. Deutscher Eisnenhelm aus geschwärtztem Eisen, mit Aederbuschverzier, aus dem 16. Jahrh. Dieser Helm hat keine anderen Verzierungen als die kupfernen Nagelrosetten. — Sammlung des Grafen v. Nienwerke.

145



145. Italienischer Eisnenhelm aus getriebenem Eisen, eine sehr schöne Arbeit aus dem 16. Jahrhundert.



146. Visierhelm franz. armet, engl. helmet) aus der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts. Der Visierhelm ist der vollkommenste Helm und besteht aus der von dem Stamme überragten Mäule, dem Visier, Nasenschutz und Helmfenster, welche Theile zusammen Mezail genannt wurden, und dem Kinnhelm. — II. 28, Artillerie Museum zu Paris.



147. Eiserner Visierhelm aus dem 16. Jahrhundert, mit natürl. Widerhörnern; er gehört zu der Rüstung des Hofnarren Heinrichs VIII. (1509 bis 1547). — Tower zu London.



148. Visierhelm mit Federkamm, aus dem 16. Jahrhundert, nach dem Weiskunig.



149. Vederner Visierhelm mit Verzierungen bedeckt, die mit Falze eines Buchvergoldereisen hervorgebracht sind. Der untere Theil des Mezails fehlt, ebenso auch das Visier. — Wiener Zeughaus. Es ist dies die einzige Waffe dieser Gattung, die dem Verfasser bekannt ist.



150

150. Visierhelm mit gerippter Wölbung und Basinet, von einer Maximilianischen Rüstung. Deutsche Arbeit aus der ersten Hälfte des 16. Jahrh. — Kaiserliches Arsenal zu Wien. Ein ähnliches Stück befindet sich in der Sammlung des Verfassers.



151

151. Deutscher Visierhelm des 16. Jahrhunderts, nach dem Triumph Maximilians von Burgund, aus dem Jahre 1517. Das Basinet stellt in seinem untern Theile einen Adlerschnabel dar.



152

152. Visierhelm mit Basinet u. Parthauke, eine deutsche Arbeit aus der 2. Hälfte des 16. Jahrhunderts; reich gravirt und eingelegt. — Kaiserliches Arsenal zu Wien.



153

153. Visierhelm mit Basinet u. Parthauke, eine Arbeit aus der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts. Dieser Helm ist mit Grabstichelarbeit reich verziert. — Kaiserliches Arsenal zu Wien.

154



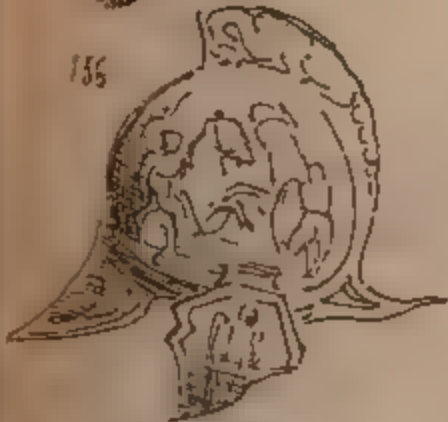
154. Visierhelm aus dem Ende des 16. Jahrhunderts. Die getriebene Arbeit der Wölbung stellt eine Art Seebier dar; das Visier ist gegittert. — Armeria zu Madrid.

155



155. Italienischer Visierhelm aus dem Ende des 16. Jahrhunderts. Ein in allen Theilen prächtig gearbeitetes Stück. — Artillerie-Museum zu Paris.

156



156. Italienischer Helm, in antiker Form, caschetto genannt, aus dem 16. Jahrh., aus getriebenem Eisen eisenirt u. demasquinirt. Ein prächtiges Stück. — H. 131, Artillerie-Mus. zu Paris.

157



157. Italienischer, sogenannter Helm à l'antique, der jedoch eher der Form eines Burgunderhelmes aus der Mitte des 16. Jahrhunderts entspricht.

Anfangs in der Staats-Bibliothek aufbewahrt, ist er unlängst in's Artillerie-Museum zu Paris überführt worden und dort unter Nr. H. 129 katalogisirt.

158



158. Russischer ? sogenannter Helm à l'antique, der allem Anschein nach ein Werk italienischer Arbeit ist. Mus. zu Tsarskoe Selo bei Petersburg.

159



159. Schweizerischer Visierhelm aus dem Anfange des 17. Jahrhunderts, in polirtem Eisen, von der Reitercompagnie der Stadt Genf. — Genfer Zeughaus.

160



160. Deutscher Visierhelm in polirtem Eisen, aus der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts. Das Visier stellt das Gesicht eines Mannes mit Schnauzbart vor. — Sammlung Clemens-Museum.

161



161. Eiserner Türken-Helm mit beweglichem Nasenschutz, und eingewinkeltem Gold, aus dem 15. Jahrhundert; er gehörte Bajazet II. an. — H. 173, Artillerie-Museum zu Paris.

162



162. Türkischer Helm aus dem 15. Jahrhundert, in Ibodes gefunden. — H. 180, Artillerie-Museum zu Paris.

163



163. Albanesischer, dem Fürsten Gëza Kastrioti Skanderbeg, gest. 1467, zugeschriebener Helm. Der Visierkopf und die Verzierungen sind aus Kupfer.



164. Türkischer Helm aus dem 16. Jahrhundert, der dem Serascher Sultan angehört hat. Diese Waffe ist mit Nasenschild, Wangenschildern und Narienschild. — Sammlung Kewelhu Meurid.

165. Eiserner Helm mit kupfernen Nägeln, wie ihn Johann Ziska 1420 auf einem Gemälde in der Wiener Bibliothek auf seinem Haupte trägt. Es ist ungewiß, ob der Maler diesen Helm nach einer Zeichnung aus jener Zeit kopirt hat, oder ob derselbe ein Erzeugniß seiner Phantasie ist *).

166. Persischer Helm, nach einer um das Jahr 1600 gemachten handschriftlichen Kopie des Schah-Namch oder Heldenbuches, einer unter der Regierung Mahmud's 999 1030 von Herdufi verfaßten Dichtung ausgeführt.

167. Mongolischer Helm, wahrscheinlich aus dem 15. Jahrhundert. — G. 138, Artillerie-Museum.

168. Indischer Helm aus Delhi; der Nasenschild ist beweglich und der Narienschild aus kleinen Platten zusammengefest.

*) Ziska (der Einäugige), das Oberhaupt der Hussiten oder Taboriten, geb 1360, gest. 1424, verlor sein letztes Auge im Jahre 1421. Das Schärnier, welches am Helme bemerkbar ist, hatte den Zweck, die Höhle des linken Auges zu verbergen, dessen er schon vor dem Tode des Fuß be beraubt war.



169. Eiserner mongolischer, mit Weir eingelegerter und mit beweglichem Nasenberge und Nachenschutz versehener Helm, welcher auf dem Schlachtfelde bei Kulikowo 1380 gefunden worden ist. — Museum Tsarskoe Selo bei Petersburg.

170. Russischer Helm mit beweglichem Nasenschutz und Wangenklappen, aus dem 15. Jahrhundert. Die reichen Verzierungen sind von vergoldetem Kupfer. — 176, Artillerie-Museum zu Paris.

171. Russischer, mit beweglichem Nasenberge, Wangenklappen und sehr ansehnlichem Nachenschutz versehener Helm. — Museum Tsarskoe-Selo bei Petersburg.

172. Ungarischer Helm mit Nasenberge, Wangenklappen und Nachenschutz aus dem 16. Jahrh., getragen von dem Helden des Körner'schen Trauerspiels Grinzi, der sich im Jahre 1566 unter den Trümmern von Sigeth begrannte. — Ambrazer Sammlung.

173. Italienischer, eine Art Rargunderhelm, von dem Nolaner Stortz Pallavicino herrührend, der in der Seeschlacht bei Lepanto (im Jahre 1571) eine wichtige Rolle spielte. — Museum Tsarskoe Selo bei Petersburg.

174. Helmcappe mit beweglichem Nasenberge, Wangenklappen und Nachenschutz-Rehlstück aus sehr dickem Eisen, gravirt, vergoldet und mit Nusschneidwerk und vergoldeten Nagelköpfen verziert, aus dem Anfange des 17. Jahrhunderts. Die Schraube des Nasenberges stellt eine Pilie vor. — Seltbarnner Schatzkammer.



175. Saxonischer Nisierhelm aus geschwärztem Eisen, vom Anfange des 17. Jahrh., der Truppe des Branau-lieu - Chaffardin, der (1642) unter den Mauern Genf's, das er zu überfallen gedachte, seinen Tod fand, abgenommen. — Genfer Zeughaus u. Samml. des Verf.

176. Polnischer Helm mit Aligeln, aus dem 17. Jahrhundert, mit dem die unter Sobiesky dienenden Truppen, die geflügelten Reiter (Jazda Skrzydlata) genannt, bewaffnet waren. Siehe auch Nr. 127, Seite 292. — Museum Tsarskoe Selo bei Petersburg.

177. Französischer Soldatenhelm unter Heinrich IV. Er ist mit einem Augenschirm versehen und ringsum mit eisernen Spangen gewaffnet. — Tower zu London.

178. Deutscher Turnierhelm vom Anfange des 17. Jahrhunderts. Diese wie eine Schale oder Schaller des 15. Jahrhunderts gefornite Waffe hat Kamm, Nackenschutz und Schraube, letztere bestimmt, den Brustschild mit seinem Kinnstück festzuschrauben. — H. 135, Artillerie-Museum zu Paris.

179. Nisierhelm vom Anfange des 17. Jahrhunderts. Diese Waffe gleicht der oben erwähnten (Nr. 175) saxonischen. — Tower zu London.



180. Indischer, mit beweglichem Nasenschild, Wangenklappen und Nackenschutz versehener Helm; alles ist sehr reich gearbeitet und mit Edelsteinen verziert. — Museum Tsarskoe Selo bei Petersburg.



181. Peltagarianer Zirk-Hindustan mit festem Nasenberge, Wangenklappen u. sehr ausgerebntem Nasenberge. — Sammlung des weltlichen Meyrid.



182. Mabratischer Hindustan Helm. Diese mit einem langen, beweglichen, sonderbar geformten Nasenberge ausgestattete Waffe hat auch d. Nasenschutz, der in allen Theilen sehr entwickelt ist und den Kopf vollständig umhüllt. Der Nackenschutz reicht in Form eines Schweifes bis auf die Hüften.



183. Mongolischer mit Schirm u. dekorativer-Nackenbüschelträger versehener Helm; eine sehr schöne mit eingelegter Arbeit reich verzierte Schutzwanne. — Museum Tsarskoe Selo bei Petersburg.



184. Japanesischer Helm mit Nasenschutz, aus der kaiserlichen Bibliothek herrührend. — 183, Artillerie-Museum zu Paris. Ein samnitischer bronzenener Helm, im Museum zu Erbach, hat in seiner Form viel Aehnlichkeit mit dieser Waffe. (S. S. 138.)

185. Japanesischer Helm aus lackirtem Eisen und noch jetzt in Gebrauch. Er ist mit festem Nasenberge, Nasenschutz und mit einer Maske versehen, die das Gesicht vollständig schützt. — G. 140, Artillerie-Museum zu Paris.

186. Chinesischer kaiserlicher Helm mit Schirm. — Tower zu London.

187. Goldener und mit kostbaren Steinen besetzter Helm, der dem Kaiser von China angehört hat; diese Waffe wurde zu Peking im Jahre 1860 erbeutet. — G. 142, Artillerie-Museum zu Paris.

Augenscheinlich ist die Form der chinesischen und japanesischen Helme Jahrhunderte hindurch dieselbe geblieben, weswegen diese Waffen auch von viel geringerem Interesse sind, als die europäischen, deren Formenreichtum dem Studium der kriegerischen Ausrüstung zu den verschiedenen geschichtlichen Perioden ein weites Feld eröffnet.

Der Schild.

Diese Schutzwaffe hieß anfangs *Schild* englisch *shield* oder *buckler*). Der französische Name *bouclier* ist von dem alten deutschen Worte *Budel*, nicht aber von dem keltischen, mit dem denselben *beder* zusammengesetzten *bau* (bedecken) abzuleiten, was eine keltische Haaren herbeigezogene Wörterbuch-Ersmologie ist.

Von den verschiedenen Arten antiker Schilde, deren Formen wir gewechselt haben, ist bereits früher die Rede gewesen.

Die ältesten Schilde der Völker germanischer Abstammung (Aenonen, Sachsen, Alemannen, Burgunder etc.) waren groß, viereckig, von Holz gewöhnlich von Weidengeflecht und mit Bronze belegt. Während der sogenannten Eisenperiode waren diese Schilde rund und hatten meistens in der Mitte eine Erhöhung, Schildnabel oder Schildeknopf (franz. *ombilie*, von *umbo*, engl. *shieldnavel*).

Der zu St. Gallen aufbewahrte Deckel von dem Antiphonarium des heil. Gregor, vom Ende des 8. Jahrhunderts, stellt zwar nur Kämpfer dar, die kleine viereckige mit spitzen Budeln versehene Schilde führen; indeß offenbart der Charakter dieses Bildwerkes zu viele anachronistische Reminiscenzen und könnte wohl von einem Dyrnischen herrühren.

Die *Leges Longobardorum*, eine Handschrift aus dem 9. Jahrhundert, stellen den König in einer langen deutschen Tartsche dar, die noch im 14. Jahrhundert angetroffen wird, während sowohl der *Coloaaenus evangelicus* aus dem 9. Jahrhundert, als auch die *Wessobrunner Handschrift* aus derselben Zeit auf's Neue den Rundschilde mit Nabel zeigen, der sich noch in dem *Prudentius* und in dem *Prudentium* des 10. Jahrhunderts im britischen Museum und in der *Wessobrunner Handschrift* zu Stuttgart, sowie auf dem aus dem 11. Jahrhundert stammenden *Pancuxer Teppich* wiederfindet, wo der in Form eines länglichen Herzens und zuweilen in Manneshöhe vorkommende Schild als zentraler

Waffe des Normannen, der Hundsbild dagegen als diejenige des Angelsachsen erscheint.

In dem Brucantius *Psychomachia* u. des 10. Jahrhunderts, in der Bibliothek des britischen Museums, findet man noch angel sächsische Krieger mit dem Habelrundschild bewaffnet; ein Ritter jedoch der *Biblia sacra*, einer in der Reichs-Bibliothek zu Paris dem 10. Jahrhundert zugeschriebenen Handschrift, trägt schon den kleinen Sch, eine Schildform, die nur während der Zeit Ludwig des Heiligen (1226—1270) allgemein im Gebrauch war.

Der Herzog Friedrich von Schwaben (965) ist in der Basilika der Stadt Aachen mit einem Schilde dargestellt, der an die normannischen auf dem schon erwähnten Bayeuxer Teppich erinnert, und dieselbe Gattung Schilde findet sich in den Händen eines Ritters auf einem Bas Relief des Klosters von St. Aubain zu Angers und an der Pilssäule eines der Giebel des Hamburger Domes aus dem 11. Jahrh. wieder. Der Graf von Barcelona, Don Ramon Berengar IV. (1110), trägt auf seinem Siegel dieselbe Art Schilde, die sich auch in den unter Heinrich dem Löwen, gest. 1195, ausgeführten Wandmalereien im Braunschweiger Dome wiederfindet. An diesen großen Schilden waren immer zwei Handgriffe (*enarmes*), während die antiken und besonders die griechischen Schilde nur einen Griff hatten. Außerdem waren die langen Schilde mit einem Riemen (*guige* oder *gniche*) versehen, welcher dazu diente, sie über die linke Schulter, die Spitze nach hinten gerichtet, zu hängen.

Die ältesten dieser germanischen Schilde, die großen viereckigen nämlich, deren keiner unverändert bis auf uns gekommen ist, scheinen an der Innenseite ausgepölstert, aus Holz gemacht, mit Leder überzogen, das Ganze durch einen eisernen Beschlag verstärkt, bemalt und mit bizarren Figuren verziert gewesen zu sein; der Gebrauch persönlicher Wappen ist auf diese Weise entstanden, wie S. 55—60 im historischen Kapitel nachgewiesen ist. Mehrere Ueberreste solcher Schilde finden sich in dem von den Waffen der Eisenperiode handelnden Kapitel dargestellt, ebenso auch der runde Schild der Franken.

Der kleine Ecü oder dreieckige Schild erscheint in Frankreich im 13. Jahrhundert unter der Regierung Ludwig des Heiligen; er war ebenso hoch als breit. Der Schild, dessen man sich zu dieser Zeit in Deutschland bediente, war schon größer, wie solches aus der Bildsäule Heinrich's II. an dem in der Vincenzkirche zu Breslau errichteten Grabdenkmale ersichtlich ist. Der englische Schild aus der Mitte des 14. Jahrhunderts gleicht noch dem kleinen Dreiecksschild und mißt nur zwei Fuß. Auf ihn folgt der erste Haufschilde, dessen Größe 1 $\frac{1}{4}$ Fuß nicht überschreitet und der sich bis in's 16. Jahrhundert erhalten hat.

Die burgundischen Schilde aus dem Anfange des 15. Jahrhunderts (s. Nr. 13, S. 310) sind gewöhnlich dreieckig und haben Stüßhöhe. Der Zephschild, deutschen Ursprungs, in dem sich die ursprüngliche Norm des germanischen Schildes aus dem höchsten Alterthum wiederfindet, oben ein wenig oval und unten eckig, erscheint gegen das 14. Jahrhundert. Die lange hölzerne oder lederne Tartische* desselben Jahrhunderts ist leicht von der kleinen Tartische des 15. Jahrhunderts, die ausgebaucht ist, zu unterscheiden.

Im 16. Jahrhundert, wo in Deutschland wie anderwärts der Schild fast nicht mehr in Gebrauch war, begegnet man indeß noch einigen, deren Norm wiederum der eines Herzens, jedoch eben mit drei Spitzen, ahnelt. Derselben Zeit, sowie dem Ende des 15. Jahrhunderts gehören die Turnierbrustschilde, die Rundschilde, Haufschilde und kleinen Hakenartischen an, auf welchen man bereits künftiger Ausführung antrifft. Die meisten italienischen eisernen und azurblauen Rundschilde waren indeß nicht für den Krieg bestimmt, sondern Schmuck- und Paradowaffen.

*) Tartische oder Targe aus dem arabischen dardy und tarcha. Tarch heute heißt in Toulon und Marseille der Schild, mit dem der Marine in den Seekampfspielen bewannet ist, targe.



1. Orientalischer (?)*, Schild nach der Theodosiusanale (der Kaiser Theodosius, der Große genannt, geb. 346, starb 396, in welchem Jahre das oströmische Reich begründet wurde).

2. Viereckiger konvexer Schild mit Nabel, nach dem Antiphonarium von St. Gallen aus dem 8. Jahrhundert.

3. Rundschild mit Nabel, vom 8. bis 11. Jahrhundert in Gebrauch, nach der Wessobrunner Handschrift vom Jahre 810, dem Codex aureus evangelicus des heil. Emmeran vom Jahre 870, dem Codex aureus des 9. Jahrhunderts, dem Prudentius Psychomachia des 10. Jahrhunderts, dem Alfisil und dem Teppich von Bayeux etc.

4. Lombardisch-deutsche Schildart aus dem 9. Jahrhundert, nach den Leges Longobardorum.

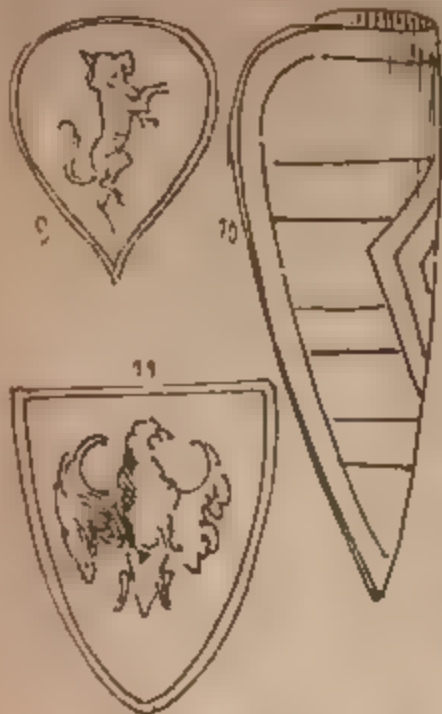
5. Schild aus dem 10. Jahrhundert, in Frankreich normannischer Schild genannt, nach einer Statuette in der Sammlung des Grafen v. Niemverferke.

6. Deutscher Schild aus dem 11. Jahrhundert, nach dem Jeremias Apokalypsis.

7. Normannischer Schild, nach den Stickereien des Bayeuxer Teppichs.

8. Der normannische Schild von der Rehrseite, wo die Handgriffe und das Hängband sichtbar sind.

*) Die Halbmonde können den muslimischen Ursprung nicht anzeigen, da Mohamed erst 570 unserer Zeitrechnung geboren ist.

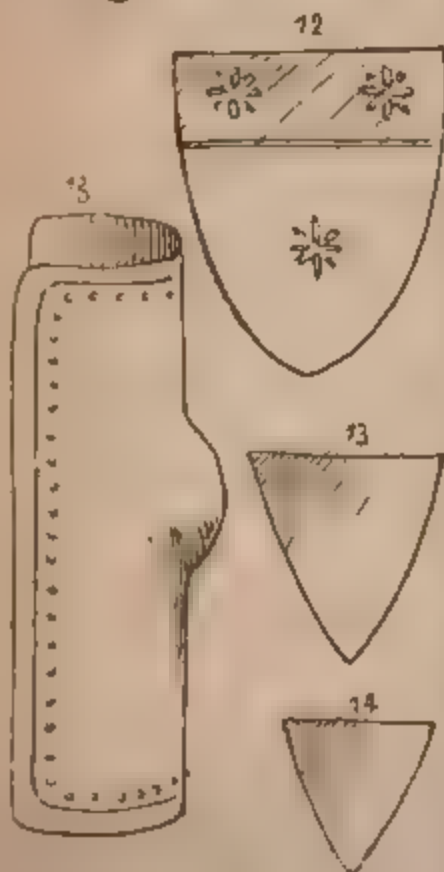


9. Kleiner deutscher Herzogshut, 15 Ctm. hoch, aus dem 12. Jahrh., nach einer Goldmünze mit dem Willehelme von Föwen, gestorben 1195.

10. Deutscher Leinwandhut, ungefähr 80 Ctm. hoher Schild, nach den im Braunschweiger Dome unter Heinrich von Föwen, gest. 1195, ausgeführten Wandmalereien.

11. Deutscher 60 Ctm. hoher Schild, nach denselben Wandmalereien.

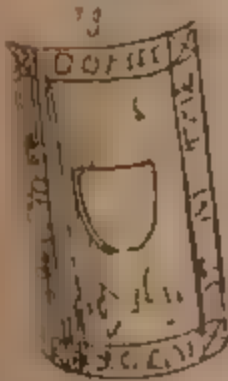
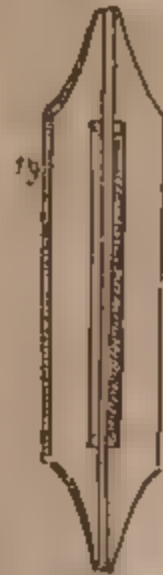
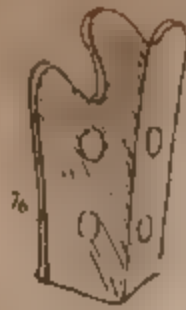
12. Schild aus dem 12. Jahrhundert, 52 Ctm. breit und 74 Ctm. hoch, nach einem Grabsteine im Kloster Treuburg, gegenwärtig in der Kapelle des Schlosses Erbach.



13. Deutscher dreieckiger Schild, nach der Handschrift Tristan und Isolde aus dem 13. Jahrhundert. Einer in der Bibliothek zu Paris befindlichen Handschrift zufolge, ist er noch in der burgundischen Bewaffnung des 15. Jahrhunderts wiederzufinden.

14. Kleiner Schild, unter der Regierung Ludwig des Heiligen 1226—1270 im Gebrauch.

15. Halbzylindrische Tartarische mit rundem Nabel aus dem 13. Jahrhundert, nach einer im kaiserlichen Museum befindlichen Miniatur jener Zeit. Die Tartarische, ohne den Nabel, findet sich in der Bewaffnung des 15. Jahrhunderts wieder, wie das in demselben Museum aufbewahrte Exemplar beweist. Siehe auch Nr. 1, lombardische Tartarische des 9. Jahrhunderts, auf der vorigen Seite.



15bis. Deutsche Tartsche mit Rinnen, vom Ende d. 14. Jahrhunderts, nach einem in der Michaeliskirche in Schwäbisch Hall befindlichen Gemalde.

16. Deutsche Tartsche mit Rinnen, vom Ende des 14. Jahrhunderts. Dom zu Regensburg.

17. Dessgleichen.

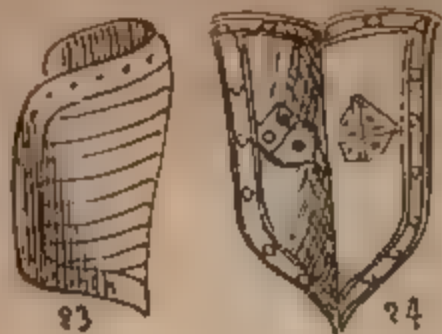
18. Spanische Tartsche, vom Ende des 14. Jahrhunderts, nach einer im Dome zu Mendoneto befindlichen, den bethleemischen Kindermord darstellenden Wandmalerei.

19. Deutscher manneshoher Schild, nach dem ländersländlichen, Gottesurtheil genannten Kampf, aus dem Coez des Reditmeisters Telhofer, aus dem 15. Jahrhundert.

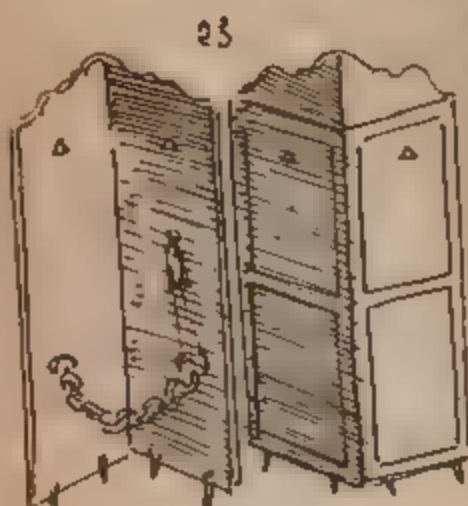
20. Spanischer Schild, nach einer Miniatur vom Jahre 1480.

21. Schild, nach einem Holzschnitt aus dem 15. Jahrhundert. Kupferstichkabinet zu München.

22. Hispanisch-muselmanischer Schild aus d. 15. Jahrh. Das Pariser Artillerie Museum besitzt eine gleiche Tartsche aus Leder. — Z. Z. 313, Nr. 45.



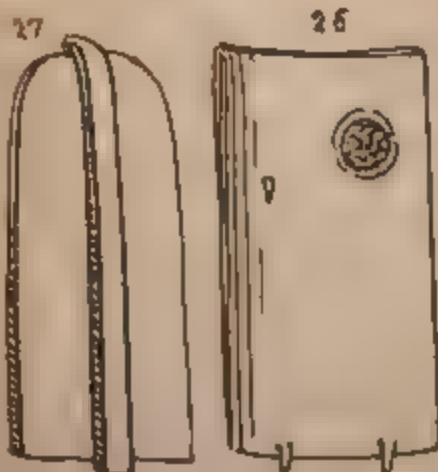
23. Deutscher Schild, nach dem im Anfange des 16. Jahrhunderts in Augsburg herausgegebenen Theater auf.



24. Stahlschild aus dem 16. Jahrhundert, 54 Ctm. hoch, mit zwei vertieften Wappen verziert, und ringeum mit dicken edigen Schraubenköpfen befestigt. — Historisches Museum im Schloss Monbijou zu Berlin.

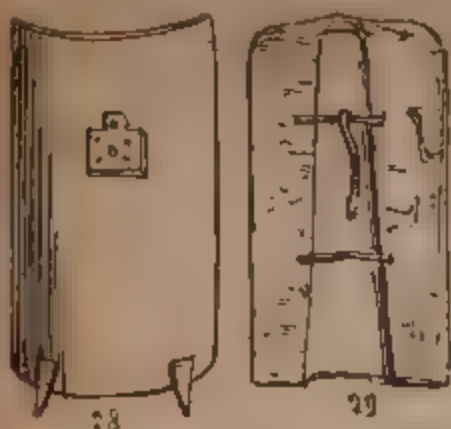


25. Deutsche Sturmwand mit Schilde, 126 Ctm. breit und 188 Ctm. hoch, aus dem 15. Jahrhundert, aus Holz gemacht, mit Haut überzogen und roth und gelb bemalt. Die Sprenkel und der innere Beschlag sind von Eisen. — Museum zu Sigmaringen.



26. Deutsche Sturmwand, 110 bis 150 Ctm. hoch, aus dem 15. Jahrhundert, Holz mit Haut überzogen. Die Platte stellt die Wappen der Stadt Ravensburg in Schwarz auf weißem Grunde dar. — Zeughaus zu Berlin.

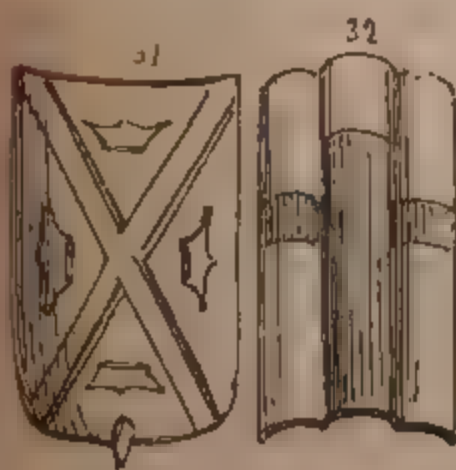
27. Deutsche Sturmwand aus dem 15. Jahrhundert. — L. 1, Armer Museum zu Paris.



28. Schweizerische Sturmwaand, 180 Ctm. hoch vom Ende des 15. Jahrhunderts. — Zeughaus zu Bern.



29 und 30. Deutsche Sturmwaand, 65 Ctm. breit und 112 Ctm. hoch, aus dem alten Zeughaus zu Inns (Oesterreich) herrührend. Die darauf befindliche Malerei stellt den heiligen Georg dar. — Sammlung N. in Linz. Es ist ein werthvolles Stuk sowohl hinsichtlich der Erhaltung als auch wegen der trefflichen Malerei.



31. Deutsche oder schweizerische Tartische, 48 Ctm. breit und 100 Ctm. hoch; Holz mit Haut überzogen. Sie ist kleiner als die Sturmwaand, unten abgerundet und hat nur eine eiserne Spitze. Es war wahrscheinlich der Schild eines Bogenschützen. Zeughaus zu Bern.

32. Dreitheilige deutsche Tartische, von mit Haut überzogenem Holz, aus dem 15. Jahrhundert. — Museum zu Sigmaringen.



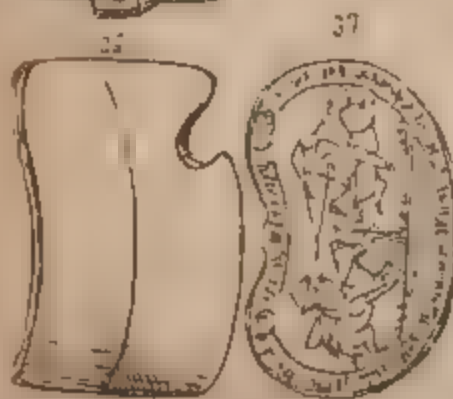
33. Deutsche Turniertartiche vom Ende des 15. Jahrhunderts, von Leder und Holz, mit Malereien verziert und dem Landgrafen von Thüringen gehörig. — Dom zu Marburg.



34. Deutsche Tartiche aus dem 15. Jahrhundert, von Holz und Leder, mit Malereien verziert. — Tower zu Vonten.



35. Deutsche weidenförmig gebogene Tartiche aus dem 15. Jahrhundert, von Holz und Leder angefertigt, 65 Ctm. hoch. — Armée-Museum zu Paris.



36. Deutsche Turniertartiche aus dem 15. Jahrhundert, von Holz und Leder. 35 Ctm. breit und 55 Ctm. hoch. — Armée-Museum zu Paris.

37. Deutsche Turniertartiche aus dem 15. Jahrhundert, aus Holz und Leder, mit einer Inschrift und einer in mehreren Farben gemalten Darstellung eines Turniers, wo verschiedene Wappenstände, vom archaischen (Vestibul) an, aus besonders die Heime, und einen in. Ritter bereist sind, Wadung verdienten. — Armée-Museum zu Paris.



38. Deutsche Tartische, aus Holz und Leder, bemalt und mit Silber belegt, nach den Manuscriten (Möndentoren's, Wäffen und Rüstungen der Herzogin Maximilians I. darstellend und im Anfange des 16. Jahrhunderts angefertigt. — Ambrosius Sammlung in Wien.



39. Ganz mit Silber belegte Tartische, id.

40. Bemalte und mit Silber belegte Tartische tafelförmig.

41. Bemalte und vergoldete Tartische tafelförmig.

42. Kleine konvexe, wahrscheinlich spanische Tartische, aus dem 16. Jahrhundert. — Armeria zu Madrid.

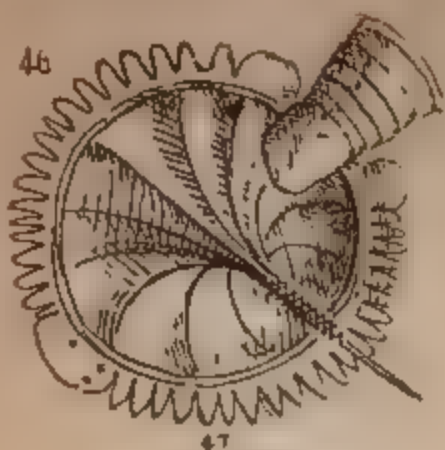


43. Deutsche, 80 Ctm. breite und 90 Ctm. hohe Tartische aus dem 16. Jahrhundert. Sie besteht aus Holz und Leder und ist mit Malereien bedeckt. (Museum.)



44. Spanische Tartische. Armeria zu Madrid.

45. Hispanisch-Maurische Tartische (adarga) vom Ende des 16. Jahrhunderts, ganz und gar aus geschmiedetem Leder: 75 Ctm. breit und 95 Ctm. hoch. — Armeria-Museum zu Paris. Siehe auch auf Seite 311. — Nr. 22.

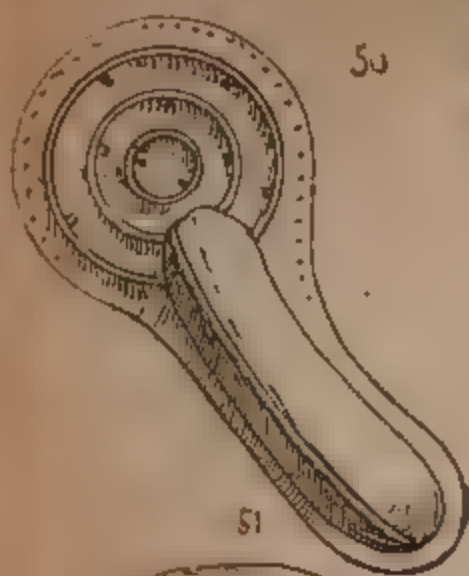


16. Deutscher Rundschild mit Kämpferhandschuh und Vaterne, aus dem 15. Jahrhundert; er diente bei nächtlichen Kämpfen. — I 35. Artillerie Museum zu Paris. Das Hamburger Zeughaus besitzt ebenfalls einen ähnlichen Rundschild mit Vaterne, jedoch ohne Kämpferhandschuh. Siehe auch auf der S. 320 den Raufschilde Nr. 61.

17. Italienischer Rundschild aus dem 15. Jahrhundert aus Holz und Leder und mit mehrfarbigen Malereien bedeckt. Das Vnzener Zeughaus besitzt 21 dieser von Arschbans Theilig in der Schlacht bei Gornis, im Jahre 1478, eroberten Schilde. Die Verzierung des hier abgebildeten Schildes stellt das Wappen des ersten Herzogs von Mailand, Gian Galeazzo Visconti, dar, dessen mit einer Krone versehener Namenszug gleichfalls darauf zu sehen ist.

18. Deutscher Rundschilde vom Ende des 15. Jahrhunderts, nach den früher erwähnten Aquarellen Medentben's. — Ambrajer Sammlung.

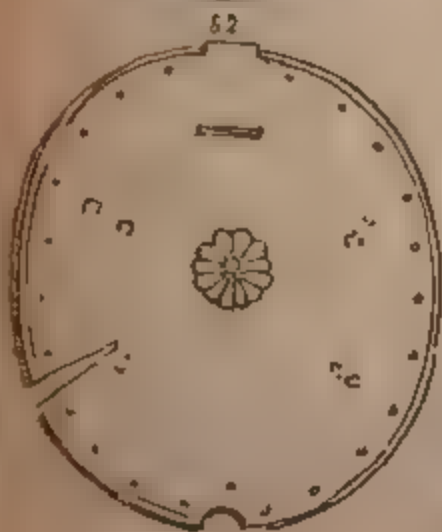
19. Englischer Rundschilde vom Anfange des 16. Jahrhunderts. Dieser 45 Ctm. im Durchmesser haltende Schild ist aus Eisen und mit einem kleinen Handluntenfeuerrohr versehen, einer Feuerglaire, die vermittels einer kerzenförmigen Mündung geladen wird. Der Tower zu London besitzt 25 dieser Schilde, deren schon in dem unter Eduard VI. (1547) aufgestellten Inventar Erwähnung geschieht.



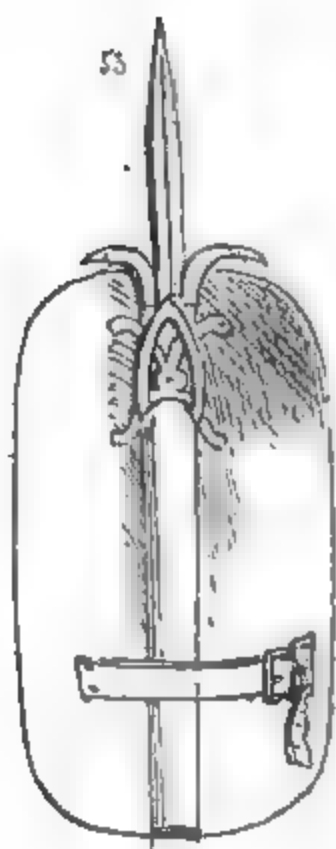
50. Randschild, Degenbrecher mit Armzeug aus Eisen, aus einem Stück gemacht. — Artillerie-Museum zu Paris und kaiserliches Arsenal zu Wien.



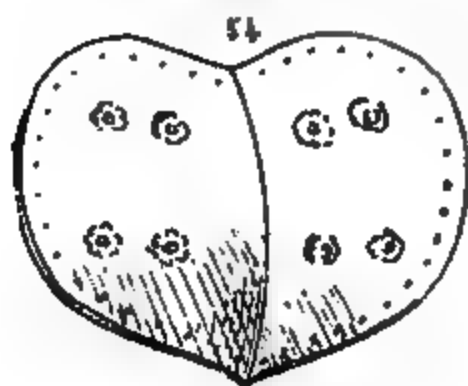
51. Italienischer Rundschild aus dem 16. Jahrhundert, der nur als Schmund gedient zu haben scheint. Er besteht aus einem einzigen Stücke von getriebener Arbeit. — Museum zu Turin.



52. Rundschild eines Fußsoldaten aus geschwärztem Stahl, 2 F. breit und $1\frac{1}{2}$ F. hoch, aus dem 16. Jahrhundert. Dieser 12 Pfund wiegende Schild hat ein Visier und eine Spalte, um den Degen durchzulassen. Sammlung Kewelohn Meyrick in Goodrich-Court.



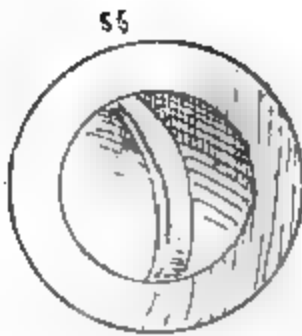
53. Italienischer Schild, 70 Ctm. hoch einschließlich des 50 Ctm. langen Schwertes, aus dem 16. Jahrhundert. Die nebenstehende Zeichnung stellt ihn von der Rückseite dar. — Museum zu Dresden.



54. Deutscher Schild, 50 Ctm. hoch und 60 Ctm. breit; aus geschwärztem Eisen dem 16. Jahrhundert angehörend. Der Schild ist wie ein Herz geformt und in der Mitte ausgehöhlt. — Sammlung im Schlosse Löwenburg auf der Wilhelmshöhe bei Cassel.



55. Deutscher Faustschild (rondelle à poing; engl. fist-shield) aus dem 16. Jahrhundert, nach Holzschnitten der Zeit im Kupferstichkabinett zu München.



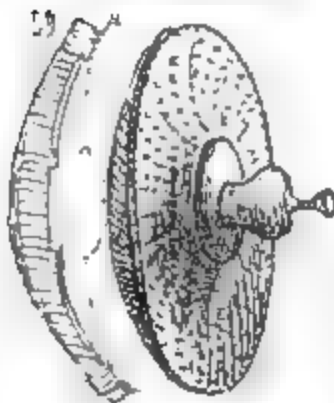
56. Englischer Faustschild aus der Mitte des 14. Jahrhunderts, sogenannte *Barboisienne*, $1\frac{1}{2}$ Fuß im Durchmesser. Nach dem Schnitzwerke eines Kammes aus jener Zeit.



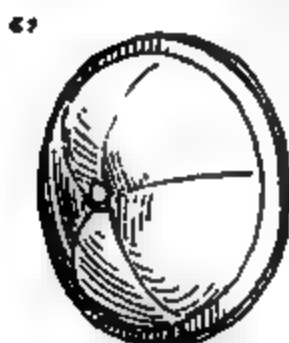
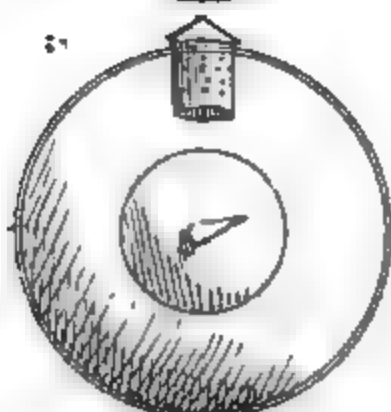
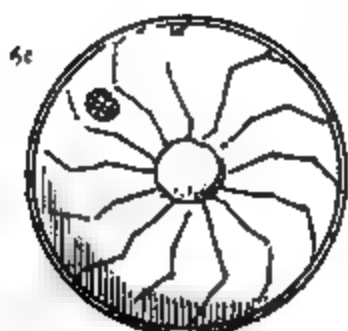
57. Deutscher Faustschild, 30 Ctm. im Durchmesser haltend, vom Ende des 15. Jahrhunderts. — Städtisches Zeughaus zu München.



58. Faustschild mit einem Haken (Degenbrecher); er mißt 27 Ctm. im Durchmesser und gehört dem Ende des 15. Jahrhunderts an. — Sammlung Klewehyn-Meyrick.



59. Stählerner Faustschild, 25 Ctm. im Durchmesser haltend, vom Ende des 15. Jahrhunderts; wird dem Grafen von Richmond (Heinrich VII. König von England im Jahre 1485) zugeschrieben. — I. 5, Artillerie-Museum zu Paris.



60. Türkischer Faustschild von Eisen aus dem 16. Jahrhundert von 30 Ctm. Durchmesser. Er ist mit einem Monogramm, welches den Namen Allah bedeutet, versehen, einem Stempelzeichen, das man auf vielen aus dem Zenghanse Mahmud II. herrührenden Waffen vorfindet. Historisches Museum im Schlosse Monbijou zu Berlin. Ein ähnliches Stück befindet sich im Erbacher Museum.

61. Deutscher eiserner Faustschild von 35 Ctm. Durchmesser, mit Pfeil und Laterne für nächtliche Kämpfe. — Welfen-Museum in Hannover. (S. S. 316. die Laternen-Rundschilder, Nr. 46 u.)

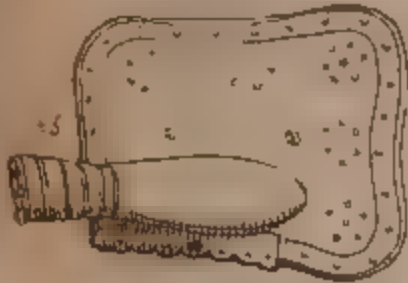
62. Deutscher Faustschild aus dem 16. Jahrhundert, nach dem Triumph Maximilian's von Burgkmayr (1517.)

63. Faustschild aus Elmhorn mit eisernem Wappenschildchen; 2. Hälfte des 15. Jahrhunderts. — L. 4, Artillerie-Museum zu Paris.

64. Kleine deutsche Tartsche mit Kampfhandschuh, aus dem 16. Jahrhundert. — Sie hat dem Grafen von Henneberg gehört und befindet sich in Weiningen.



65. Kleine deutsche Tartsche mit Kampfhandschuh, aus dem 16. Jahrhundert. — Museum zu Turin.



66. Kleine deutsche Tartsche mit Degenbrecher und Kampfhandschuh, aus dem 16. Jahrhundert. — Historisches Museum im Schlosse Monbijou zu Berlin.



67. Kleine deutsche Kaustartsche mit Degenbrecherhaken; sie misst 20 Ctm. Sammlung Klenckh Weyrich. Diese kleine Tartsche ist von beiden Seiten dargestellt. Ein ähnliches Exemplar in der Sammlung des Grafen v. Kienweiserke.



68. Kleine deutsche Kaustartsche, von der Rückseite gesehen; vom Ende des 15. Jahrhunderts. — Historisches Museum im Schlosse Monbijou zu Berlin.



69. Kleine deutsche Kaustartsche, mit Degenbrecher-Haken, vom Ende des 15. Jahrhunderts. — Museum zu Erbach.



Deutscher Brachtschild aus dem 16. Jahrhundert, Augotatz
Nabritat. Die Verzierungen bestehen in getriebener Arbeit von
großer Feinheit, mit Medaillons, die gut gezeichnete Brustbilder und
Trophäen enthalten. Der Kranzenbesatz, welcher diesen Schild um-
gibt, ist mit Schraubenmuttern befestigt und seine Rückseite ge-
polest. — Ambrazer Sammlung in Wien.



Deutscher Prachtschild aus dem 16. Jahrhundert, wahrscheinlich in Augsburg verfertigt. Der Charakter der Verzierungen dieses sehr schön gearbeiteten Wappenstein zeigt auf die letzten Jahre des 16. Jahrhunderts, wenn nicht auf den Anfang des 17. Jahrh. hin. Die Trophäen erinnern an die Verzierungen französischer Künstler aus der Regierungszeit Heinrich IV. — Ambrosius Sammlung in Wien.



Deutscher Prachtschild, in getriebnem Eisen gearbeitet, aus dem 16. Jahrhundert, der dem Kaiser Karl V. angehört hat. Diese Schutz-
waffe, in ihrer Art eins der schönsten Werke deutscher Kunst, ist ver-
schiedene Male nachgemacht und sehr theuer an Liebhaber verkauft
worden, die das Original nicht gesehen hatten. Eins dieser Falsificate
war nach Frankreich gekommen, wo es als ein italienisches Kunstwerk
ersten Ranges von dem verstorbenen Baron de Mazis angekauft wurde.
Das, der Ambraßer Sammlung angehörende Original ist jedoch von
so außerordentlicher Feinheit und unübertrefflicher Zeichnung, daß es
der Geschicklichkeit selbst des besten Nachahmers spottet. Die neben-
stehende Skizze vermag nur sehr unvollkommen die künstlerischen Schön-
heiten des Meisterwerkes wiederzugeben.

Es ist schon früher bemerkt worden, daß diese Art Waffen nicht
für den Krieg bestimmt waren, sondern nur bei Festlichkeiten, bei denen
die Großen der damaligen Zeit in der Pracht und künstlerischen Vol-
endung ihrer Rüstungen mit einander wetteiferten, angelegt wurden.

Besonders stand Italien die ganze Zeit der Renaissance
hindurch wegen Leistungen dieser Art in hohem Ansehen, und
seine beliebtesten und berühmtesten Künstler lieferten nicht bloß die
Kompositionen zu solchen Prachtwaffen, sondern legten sogar bei der
Ausführung selbst Hand an, um den Werth dieser Meisterwerke noch
zu erhöhen, die jetzt in den Sammlungen durch die Schönheit ihrer
Zeichnung und ihre Vollendung glänzen, im Uebrigen aber nur wenig
dem Zweck entsprechen, für den man gewöhnlich Waffen anzufertigen
pflegt.



Deutscher Prachtschild in getriebenem Eisen, aus dem 16. Jahrhundert; sehr sorgfältig ausgeführt. Der Typus kann als charakteristisch für die Kompositionsweise deutscher Grabstichler jener Zeit gelten. - Antikarzer Sammlung zu Wien.

Panzerhemde und Kürasse.

Hauberte, oder Beringie, Bekelte, Beschilde und benagelte Panzerhemde. — Schuppen- und Maschenpanzerhemden. — Italienische Panzerjacken (Brigantinen). — Geohrte Unterpanzer. — Bischofsmantel oder Maschenpelsermen. — Kürasse. — Koller u

Die Geschichte der allmählichen Umgestaltung der Rüstung während des Mittelalters, der Renaissance, des 17. und des 18. Jahrhunderts ist bereits im zweiten Abschnitt dieses Buches behandelt worden; es bleibt hier noch übrig, die verschiedenen Gattungen dieser Rüstungen genauer zu bestimmen.

Das Panzerhemd (französisch *cotte* vom deutschen Kotte), welches der Leder- und Stahlschienenrüstung voranging, wurde in Frankreich *haubert* (engl. *hauberk*) vom deutschen Halsberge, in Deutschland auch wohl *Brünne*, *Brunica* genannt. Der kleine Haubert, späterhin die Rüstung des Schildknappen und wenig bemittelten Edelmannes, wurde, wie der Codex aureus zu St. Gallen beweist, im 8. Jahrh. von allen Rittern getragen. Dieser Haubert war eine Art Schuppenjacke, die nicht über die Hüften reichte, und deren wenig anschließende Ärmel etwas unterhalb des Ellbogens endeten. Der große oder weiße Haubert in Kittelform und mit Kapuze, *hamail* im französischen genannt, ging Anfangs nur bis über das Knie und die wenig anschließenden Ärmel oder das Armzeug hörten etwas unterhalb des Ellbogens auf; in dieser Weise findet sich dies Waffentkleid in dem Martyrologium, einer in der Stuttgarter Bibliothek befindlichen Handschrift aus dem 11. Jahrhundert, und im Aelfric, einem angelsächsischen Mannsript des 11. Jahrhunderts, in der Bibliothek des britischen Museums, dargestellt. Was die Bewaffnung des deutschen Ritters in

dem Jeremias Apocalypsis der Darmstädter Bibliothek, aus dem 11. Jahrhundert, angeht, so ist die Ausbildung derselben um fünfzig Jahre allen sonstigen aus jener Zeit bekannten Rüstungen voraus; denn nach der Seligenthaler Mitra und dem Bayeuxer Teppich, die alle beide dem 11. Jahrhundert angehören, war der große Haubert, den der Jeremias schon mit langen Ärmeln und getrennten Rüstböden und Rüststrümpfen darstellt, noch eng wie ein Tricot anschließend, und daran festliegenden Rüstböden und kurzen Ärmeln. Die Schutzhäute jenes deutschen Ritters im Jeremias aus dem 11. Jahrhundert erscheinen in England, Frankreich und Spanien erst im 12. Jahrhundert, wie er auf den Siegeln Richard L. Löwenherz (1157—1173), Ludwig VII. des Jüngern (1137—1180) und des Grafen von Barcelona, Don Ramon Berengar IV. (1140) dargestellt ist.

Der Haubert oder das Panzerhemd wurde vor der allgemeinen Anwendung des Maschenwerks auf verschiedene Weise von gepolstertem Stoffe oder dickem Leder angefertigt. Die älteste Art — wahrscheinlich der beringte franz. *annele*, engl. *ringed* Haubert bei welchem der Schutz in Metallringen bestand, die flach, einer neben dem andern, aufgenäht wurden. Das befettete franz. *rustree*, engl. *rustred* Panzerhemd hatte an Stelle der einfachen und runden Ringe, ovale und flache Ringe, die zur Hälfte immer einer den andern bedeckten.

Das beschildete (franz. *maclée*, engl. *maeled*) Panzerhemd war mit kleinen Metallplatten in Kantenform besetzt.

Das benagelte (franz. *treillissée*, engl. *trelliced*) Panzerhemd wurde von Lederstreifen gebildet, die auf das Zeug oder der Haut netzartig aufgesetzt waren; jedes auf diese Weise gebildete Viereck oder Kante war mit einem vernieteten Nagelkopf besetzt.

Dazeran oder Korazin*) nannte man den großen Haubert, der wie der oben erwähnte kleine Haubert des 8. Jahrhunderts, ge-

*) Ein Name, der wahrscheinlich von Khorasan, einem in der Mitte Persiens liegenden Landstrich abzuleiten ist.

schuppt, d. h. mit Schuppen besetzt (französisch *imbriqué*, englisch *sealed*) war.

Das Maschen- oder Kettenpanzerhemd (franz. *cotte de mailles*, engl. *chain-mail hauberk*) bestand gänzlich aus Maschen, meist eiserne, und hatte weder Stoff- noch Lederfutter, noch eine Rehrseite; es war ein Metallgewebe, das wie ein Hemd angelegt wurde und dessen Ringe Stück für Stück vernietet waren, was man Gersten kernvernietung (*grains d'orge*) nannte.

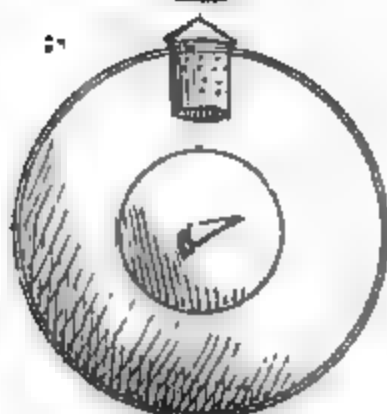
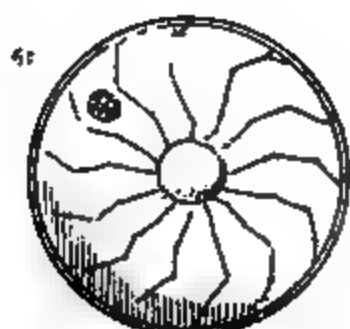
Es giebt zwei Arten dieses Maschenwerks: die einfache und die doppelte Masche für deren Anfertigung Chambly (Dise) berühmt war. Die doppelte wie die einfache Masche weist stets auf jeden Ring vier andere mit ihm verbundene auf.

Dieses Maschenpanzerhemd reicht bei uns viel weiter hinauf, als bis zu der Zeit der Kreuzzüge, wie es der alte Schlegelrian der Kompilatoren noch immer zu lehren pflegt. Nicht die Kreuzfahrer sind es, die dasselbe bei der Rückkehr von Jerusalem in ihr Heimatland eingeführt haben; das Maschenpanzerhemd war dort schon lange vor dem 11. Jahrhundert verbreitet. Die byzantinische Prinzessin Anna Comnena kannte es nur als die Tracht der von dem Norden gekommenen Ritter. (S. ihre *Deusschriften*.)

Das Maschenpanzerhemd wird immer noch von den Indiern, Persern, Chinesen, Japanesen, Mongolen, Mahratten, Polyzaren, Tschirlessen und andern getragen. Diese Panzerhemde sind oft ohne Vernietung, gleich den gefälschten Pariser Panzerhemden; doch giebt es auch persische und tschirlessische Panzerhemde mit Vernietung: alles dies ist jedoch ohne archäologischen Werth.

Die Jacke, eine Art kurzer Haubert, der nicht über die Hüften reichte, wurde wie der weiße oder große Haubert auf verschiedene Weise angefertigt.

Die italienische Panzerjacke oder Brigantine (franz. *brigantine*, engl. *brigandine-jacket*) ist von kleinen Metallschienen, in der Art der beschildeten und dachziegelförmig geschuppten Panzerhemden angefertigten Jacke; diese Schienen waren auf der untern Seite des Stoffs mit



60. Türkischer Faustschild von Eisen aus dem 16. Jahrhundert von 30 cm. Durchmesser. Er ist mit einem Monogramm, welches den Namen Allah bedeutet, versehen, einem Stempelzeichen, das man auf vielen aus dem Zeughause Mahmud II. herrührenden Waffen vorfindet. Historisches Museum im Schlosse Monbijou zu Berlin. Ein ähnliches Stück befindet sich im Erbacher Museum.

61. Deutscher eiserner Faustschild von 35 cm. Durchmesser, mit Pfeil und Laterne für nächtliche Kämpfe. — Welfen-Museum in Hannover. (S. S. 316. die Laternen-Rundschilder, Nr. 46 u.)

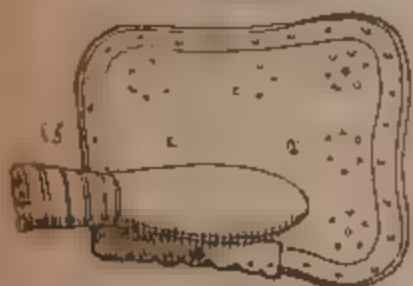
62. Deutscher Faustschild aus dem 16. Jahrhundert, nach dem Triumph Maximilian's von Burgundy (1517.)

63. Faustschild aus Elenhorn mit eisernem Wappenschildchen; 2. Hälfte des 15. Jahrhunderts. — L. 4, Artillerie-Museum zu Paris.

64. Kleine deutsche Tartsche mit Kampfhandschuh, aus dem 16. Jahrhundert. — Sie hat dem Grafen von Henneberg gehört und befindet sich in Weimingen.



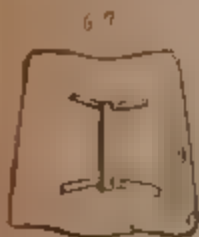
65. Kleine deutsche Tartsche mit Kampfhandschuh, aus dem 16. Jahrhundert. — Museum zu Turin.



66. Kleine deutsche Tartsche mit Degenbrecher und Kampfhandschuh, aus dem 16. Jahrhundert. Historisches Museum im Schlosse Neuburg zu Berlin.



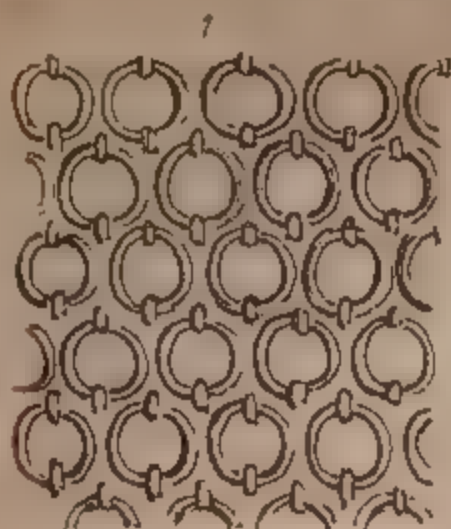
67. Kleine deutsche Kaufmannsche mit Degenbrecherhafen; sie misst 20 Ctm. Sammlung Kewelhu Meyrid. Diese kleine Tartsche ist von beiden Seiten dargestellt. Ein ähnliches Exemplar in der Sammlung des Grafen v. Kienwerferke.



68. Kleine deutsche Kaufmannsche, von der Rückseite gesehen; vom Ende des 15. Jahrhunderts. — Historisches Museum im Schlosse Neuburg zu Berlin.



69. Kleine deutsche Kaufmannsche, mit Degenbrecher-Hafen, vom Ende des 15. Jahrhunderts. — Museum zu Erbach.



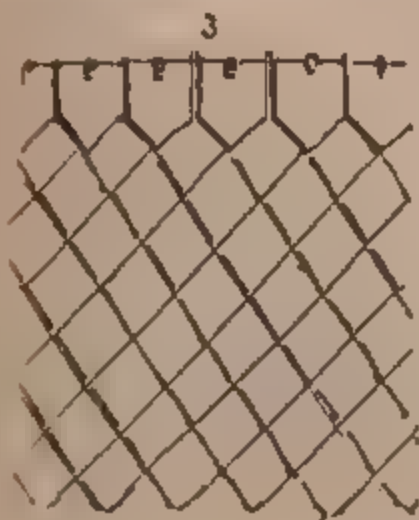
1. Probe eines beringten Panzerhemdes, das aus flachen, neben einander auf gepolsterte Leinwand oder auf Leder genähten Ringen zusammen gesetzt war.

Diese Gattung ist in den Miniaturen der Handschriften oft kaum zu unterscheiden. (Vgl. die unter Nr. 4 folgende Zeichnung.)



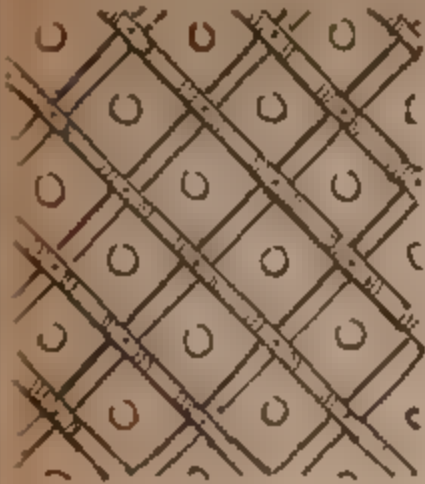
2. Probe eines beschilderten Panzerhemdes; hier sind die flachen Ringe oval und bedecken einander zur Hälfte.

Diese Gattung, bei welcher die Ringe nicht in einander verschlungene Ketten bilden, scheint in den Zeichnungen der Handschriften aus wirklichen Ketten zu bestehen.



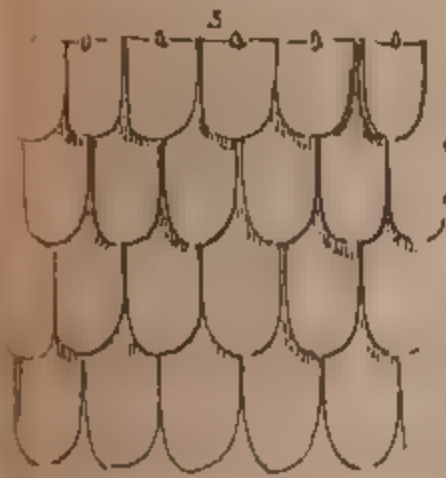
3. Probe eines beschilderten Panzerhemdes. Die Rüstung ist aus kleinen Metallplatten in Kantenform zusammen gesetzt, die ebenfalls auf eine Unterlage von Zeug oder Leder genäht sind und zuweilen zur Hälfte sich einander bedecken.

4.



4. Probe eines gegitterten und benagelten Panzerhemdes. Diese ebenfalls aus gepolsterter Leinwand oder Leder hergestellte Waffe ist mit dicken, gitterartig aufgesetzten Lederstreifen versehen; in der Mitte jeder Nahte sitzt ein vernieteter Nagelkopf.

Es hält schwer, sie in den Miniaturen der Handschriften von der geringsten Gattung zu unterscheiden.



5. Probe eines geschuppten Panzerhemdes, auch Jazeran und Korazin genannt, dessen Verkleidung aus Metallschuppen besteht, die nach Art der Dachziegel reihenweise auf gepolsterte Leinwand oder auf Leder genäht sind.

6.



6. Probe eines gegliederten Ketten oder Maschengewebes. Das vollständig aus Metallmaschen und ohne Mehrseite angefertigte Maschenpanzerhemd hat keine Ätzerung



7. Kleines Panzerhemd (jacque)* aus dem 8. Jahrhundert, aus tadziegelförmig über einander gelegten Schuppen, eine Art Waffentleid, das auch unter dem Namen Bazeran oder Korazin bekannt war. — Codex aureus aus dem 8. Jahrhundert von St. Gallen.



8. Gerippter großer oder weißer Haubert, auch Brunne oder ganzes Panzerhemd, mit daraufsitzender Kettenkapuze u. kurzen Ärmeln. Nach dem Martyrologium, einer Handschrift aus dem 10. Jahrhundert in der Zuinglianer Bibliothek.



9. Normannischer gegitterter großer oder weißer Haubert, aus dem 11. Jahrhundert, mit loser Kettenkapuze und kurzen Ärmeln. Teppich von Bayeux.

*) Magdeburger Heller aus den Jahren 1150 und 1160, sowie auch einige ältere deutsche Heller, zeigen Panzerhemden, an denen man vollkommen die Tachziegelformlage unterscheidet, die aus größeren Schuppen gebildet, auch an den Hauberten der Ritter auf den im 11. Jahrhundert aufgeführten Wandmalereien im Braunauer Dom zu sehen ist. Der älteste bekannte ziegelförmig geschuppte Haubert ist der oben dargestellte des Codex aureus von St. Gallen, zwischen dem 8. und 9. Jahrhundert



17

78



3



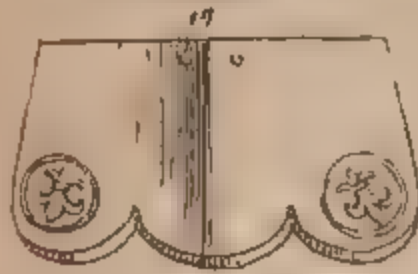
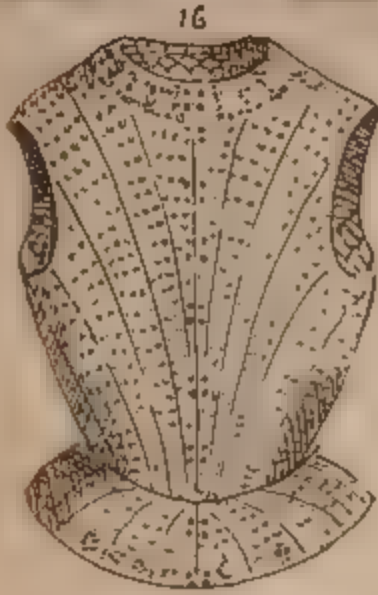
14

11. Deutscher Haubert aus dem 11. Jahrhundert, mit darauf sitzender Kettenkapuze, Rüsthefen und Rüststrümpfen, nach dem Jeremias Apocalypsis, einer in der Darmstädter Bibliothek aufbewahrten Handschrift.

12. Gambeson, oder geöhrtter leinener Unterpanzer, eine Art Rute oder Waffenhaut aus dem 16. Jahrh., von durchstechener und nach Art der Schürklöcher angenähter Feinwand. Der Gambeson wurde meistens unter dem Kuraz getragen. — Eluny Mus. und Samml. Nenné in Konstanz.

13. Gambeson aus dem 14. Jahrhundert, mit daran sitzenden Rüsthefen und Strümpfen. Er ist aus gepolsterter Feinwand und an der Stelle der Brustplatte, des Vorderschurzes und an den beiden Seiten der Kniescheiben mit Maschengewebe besetzt. Das einzige bekannte Exemplar, nach welchem diese Zeichnung gemacht ist, befindet sich im National-Museum zu München.

14. Venetianische Maschenpelierine, auch Bischofsmantel genannt, mit der die Dogen bewehrt waren und die auch in Deutschland im 15. und 16. Jahrh. getragen wurde. — Samml. Nenné in Konstanz. (Das Exemplar stammt aus dem Dresdener Museum.)



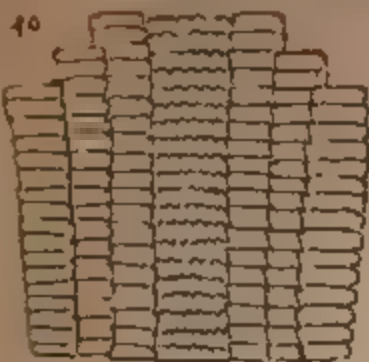
15. Hermel mit Maschenbaldschewe, aus dem 15. Jahrhundert. — Dresden'sches Museum.

16. Italienische Panzerjacke oder Brigantine aus dem 15. Jahrh. Die dreitappigen mit Nieten befestigten Schuppen (Nr. 17) sind dachziegelmäßig aufgesetzt, und unter das Sammetwanntuch genietet, dessen Kanten aus Eisen bildeten. — Darmstädter Museum.

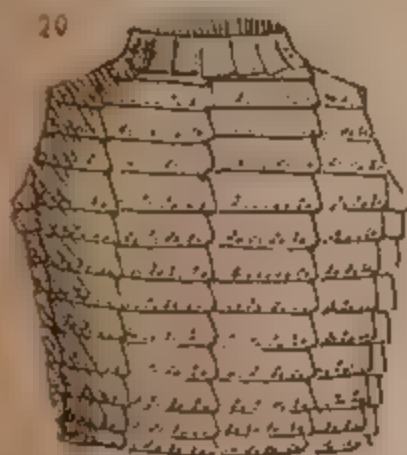
17. Dreiblättrige Schuppe der eben genannten Brigantine, in nahezu natürlicher Größe.

18. Brigantinschuppen, mit Stempel, einen Löwen vorstellend, wahrscheinlich Wappenstein, aus der Sammlung des Verfassers.

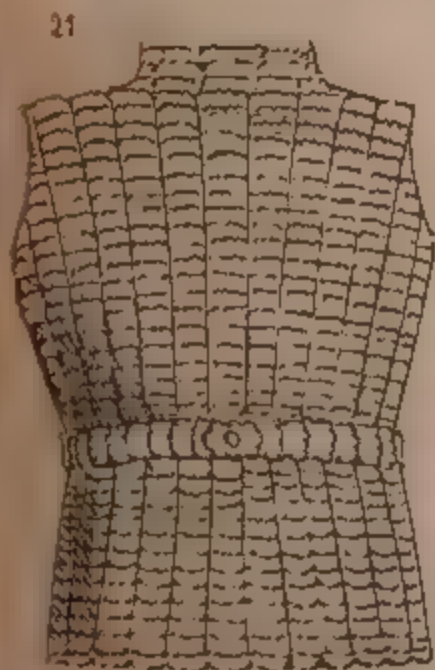
Viele Museen haben diese Brigantine mit ihrer Rehrseite aufbewahrt. Der Irrthum rührt daher, daß die Konservatoren der Meinung gewesen sind, der Stoff, Sammet oder Velours müsse dem Körper zugewendet gewesen sein. Die Richtung der Schuppen weist jedoch darauf hin, daß diese Waffe anders getragen wurde. Diese irrige Auffassung hat sich in die Museen zu Dresden, Genua und in die Österreichische Sammlung eingeschlichen.



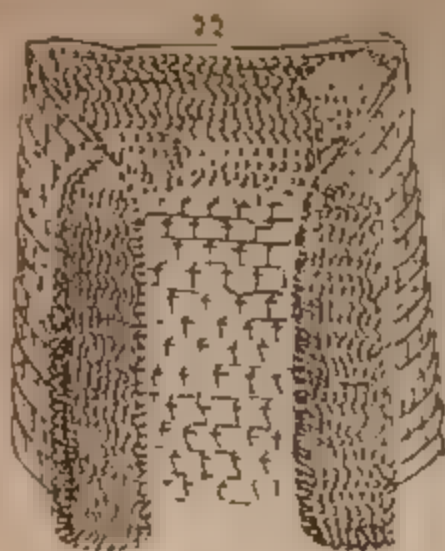
19. Brigantinebrustplatte aus dem 15. Jahrhundert, aus kleinen Stahlplatten zusammengefest. Sie ist im Museum zu Chaux, mit der Mehrseite nach außen, wie sie hier gezeichnet ist, ausgestellt.



20. Brigantine aus dem 15. Jahrhundert, aus kleinen Stahlplatten zusammengefest, und im Artilleriemus. zu Paris unter Nr. 127 von der Mehrseite aufgestellt. — In den Museen zu München und Sigmaringen sind ähnliche Exemplare.



21. Brigantine aus dem 15. Jahrhundert aus dreiblättrigen, sich zur Hälfte einander bedeckenden Schuppen zusammengefest. Dieses Exemplar ist wegen seines Verderschurzes bemerkenswerth, der einen Theil der Schenkel, von den Hüften an umgiebt. — Museum zu Dresden. Die Ambrazer Sammlung besitzt eine ähnliche Brigantine. Beide Museen haben die Mehrseite nach außen aufgestellt.



22. Bade aus nachziegelartigen Stahlscheiben mit Halsberge und Maschenarmzeug, aus dem 15. Jahrhundert. Die Schuppen dieser Wade sind nicht, wie die der Brigantinen, auf den Stiefeln, sondern untereinander vernietet. Die Wade hat, wie das Maschenpanzerhemd, weder Zeug- noch Lederfutter. — Sammlung Erbach in Erbach.



23. Schuppen ebiger Wade, in natürlicher Größe.



24. Maschenpanzerhemd Johann B. (gest. 1424), auf einem alten, wahrscheinlich nach einer Zeichnung aus jener Zeit gemalten und in der Wiener Bibliothek aufbewahrten Bilde. Das Panzerhemd und die Brustplatte sind aus Eisen, die Maschen des Halsberges und der Ärmel dagegen aus Kupfer.



25. Panzerhemd aus Stahlscheiben, nach einer persischen, gegen 1600 angefertigten Handschrift. Diese Kopie des Schach-Naméh oder Heldenbuches, eines von Ferdusi, unter der Regierung Mahomed (999.), des Gassnaviden, verfaßten Gedichts, ist mit 215 prächtigen Miniaturen geschmückt und befindet sich in der Bibliothek zu München.



26. Persischer Maschenhaubert mit Ärmeln und Rüsthosen nach demselben Manuskripte.



27. Polirte Stahlschuppe, in beinahe natürlicher Größe des Jagerans, d. h. der dachziegelförmig geschuppten Rüstung Sobiesky's (1648 oder 1696), die im Museum zu Dresden aufbewahrt wird. Eine große Anzahl dieser Schuppen sind mit vergoldeten und darauf festgenieteten Kupferkreuzen verziert. — Siehe in dem die Helme betreffenden Abschnitt die Eisenkappe dieser nämlichen Rüstung.

28. Mongolisches Panzerhemd mit Stahlspiegeln vom Anfange des 18. Jahrhunderts. Die Maschen sind ohne Vernietung. — G. 138, Artillerie-Museum zu Paris.

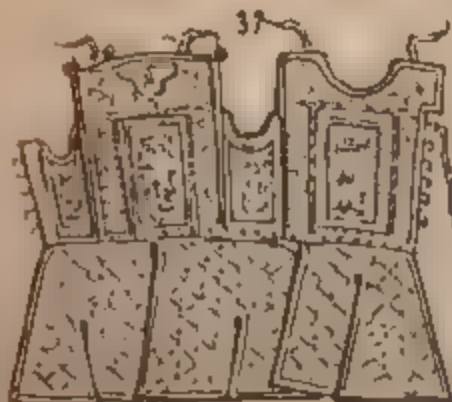


29. Ungarisches Meisterpanzerhemd. — Sammlung Kewelein-Meyrid in Goerlich Court.

Diese Rüstung wird durch die Rippen, welche von dem Halsragen herabgehen, gekennzeichnet.



30. Indisches Panzerhemd. — Sammlung Kewelein-Meyrid. Der nebende Halsragen scheint auf einen nicht so alten Ursprung zu deuten.



31. Indisches Panzerhemd aus Rhinocerosfell¹⁾. Diese Rüstung die mit damascinierten Scheiben besetzt ist, hat einen ungemein modernen und wenig gefälligen Charakter. Das Asiatische Museum zu Paris besitzt einige ähnliche orientalische Panzerhemden. — Sammlung Kewelein-Meyrid.

¹⁾ Nach dem Meyrid'schen Katalog werden zu Mundaviem, Golf von Bengalen dergleichen Rüstungen angefertigt. Die Panzerhemden sowie die runden Stiche werden dort aus den im Del gekochten Häuten der Rhinocerosse und Büffel gemacht.



32. Sarazenisches Maschenpanzerhemd, aus dem 16. Jahrhundert. An seinem hinteru hier sichtbaren Theile ist es mit einer Art einfacher und unten gezackter Kapuze versehen, die zugleich als Schulterschutz und als Hamail dient. Dieses im Artillerie-Museum zu Paris befindliche Panzerhemd ist kurz und reicht nur wenig über die Hüften hinab.



33. Gothischer Grätenkürass mit Rüst-
haken, aus dem 15. Jahrhundert. —
Ambraser-Sammlung. Diese Kürass-
form ist überhaupt die schönste, die es
gibt.



34. Gothischer Kürass aus dem 15.
Jahrhundert, ohne Rüsthaken, mit Kasken-
platte und geschientem Vorderstück.
— Zeughaus zu Zürich.



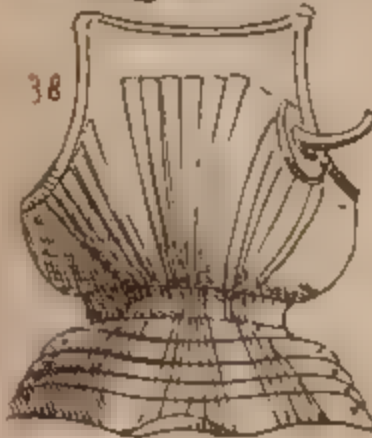
35. Grätenkürass aus dem 15. Jahr-
hundert; er ist aus sehr schwerem Eisen
und mit rothem, mit eisernen Nägel-
köpfen besetztem Sammet überzogen. —
Bayerisches Nationalmus. zu München.



36. Gotischer Kürass ohne Skirt, vollständig gewölbt und von einer deutschen Rüstung vom Ende des 15. Jahrhunderts stammend. — Nach den, im Jahre 1505, ausgeführten Zeichnungen Veltenthen's. — Ambrazer-Sammlung



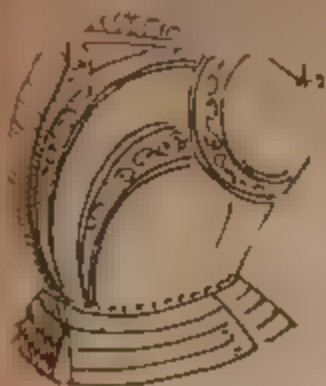
37. Halb gewölbter Kürass, ohne Skirt, von einer deutschen Rüstung vom Ende des 15. Jahrhunderts, aus geriebenem Eisen. — Sammlung Hermann Meyrick.



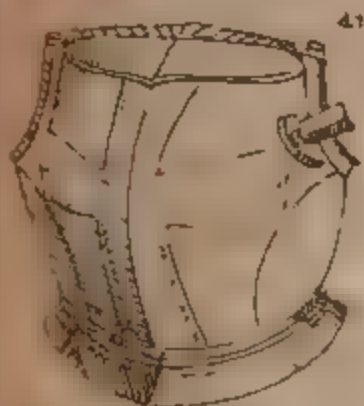
38. Halbgewölbter Kürass ohne Skirt mit Rüstbaken, von einer gerippten deutschen Maximilianischen oder seg. Maximilianischen Rüstung vom Ende des 15. Jahrhunderts. Sein sehr großer Vorderrücken von gefälliger Form endigt nicht in Nieten, wie das sehr häufig bei diesen Rüstungen vorkommt. Der Kürass und Vorderrücken sind hier vereint. — Original zu Wien.



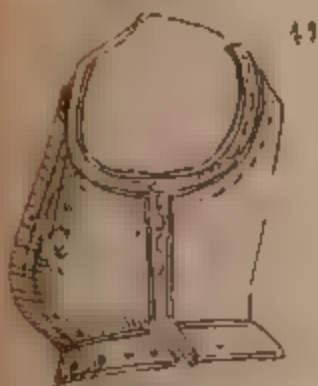
39. Halbgewölbter Kürass, ohne Skirt, von einer deutschen Rüstung vom Ende des 15. oder dem Anfange des 16. Jahrhunderts. — G. 5, Artillerie Museum zu Paris und Sammlung des Grafen v. Neuwerkerke.



40. Halbgewölbter Kürass mit Gräte und Vorderschurz aus der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts, von einer deutschen Rüstung, die dem Landgrafen Philipp dem Großmüthigen, gest. 1567, angehört hat.



41. Halbgewölbter Kürass, mit Gräte und Rüsthaften aus der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts, von einer Rüstung, die einem Ritter vom Orden des heil. Georg angehört hat. — Sammlung Newelhu-Meyrick.



42. Kürass mit Rüsthaften und ohne Gräte, von einer deutschen Rüstung, von der Mitte des 16. Jahrhunderts. — Sammlung des Grafen v. Newwerkerte und im Stadtzeughaus zu Wien, wo eine beträchtliche Anzahl dieser von der Bürgerwehr herrührenden und mit der Jahreszahl 1546 bezeichneten Rüstungen aufbewahrt sind.



43. Gratenkürass einer Nürnbergerischen Rüstung aus dem Jahre 1570. — Kaiserliches Arsenal in Wien.

44



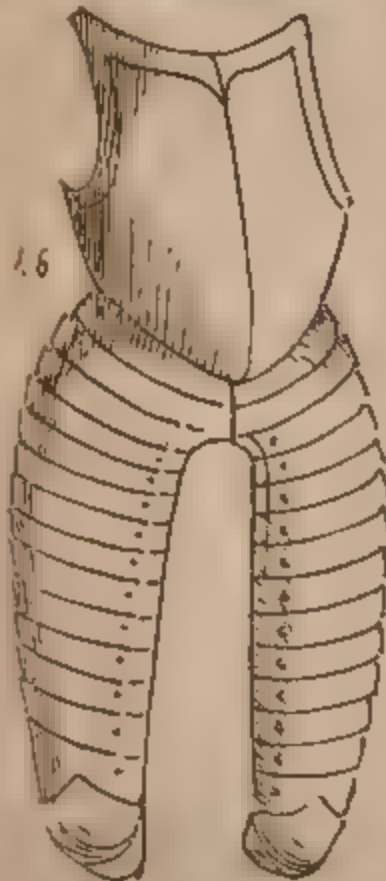
44. Italienischer Brästenlatz mit vertiefter Arleit, vom Ende des 16. Jahrhunderts¹. — Ambraiser Samml.

45



45. Geschienter Kürass mit kornhafter Wänselband-Gräte, frz. *crosse de pois*, engl. *peasecod*), vom Ende der Regierungszeit Heinrich III. 1589.

46



46. Kürass mit Wänselband-Gräte und mit langen Krebschenfellschienen an Stelle der Krebse. — Regierungszeit Ludwig XIII. 1610 — 1643.

47. Italienischer Kürass mit Ruciera und mit Wänselband-Gräte. — Ende des 16. Jahrhunderts. Samml. des Grafen v. Nienwerferle und Soeter in Augsburg.

47



¹) Der Kürass der im Louvre dem Könige Heinrich IV. von Frankreich zugeschriebenen Rüstung ist von ähnlichem Anschnitt; sein Vorderschutz besteht aus drei breiten Schienen



48. Eiserner gravierte Halbbrüstung mit vergoldeten Nägeln verziert, aus der letzten Hälfte des 17. Jahrhunderts, im Zeughaus zu Solothurn aufbewahrt, wo sie irrigerweise dem Vengli 1550 zugeschrieben wird.



49. Geschienter Kürass eines deutschen Reiters, aus der Mitte des 17. Jahrhunderts. Einige Schriftsteller nennen diese vollständig aus Schienen zusammengesetzte Rüstung Krebse (Crevisses).

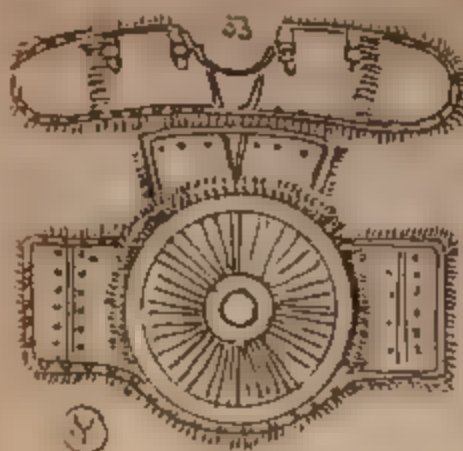


50. Koller franz buffetin, engl. buff-coat oder jerkir) von Eleonoreter, aus der Zeit des dreißigjährigen Krieges, der Regierungszeit Ludwig XIII. 1618 — 1640 — G. 162, Artillerie Museum zu Paris. Das kais. Arsenal in Wien besitzt einen solchen Koller, den Gustav Adolph in der Schlacht bei Lützen, wo er fiel, getragen hat.

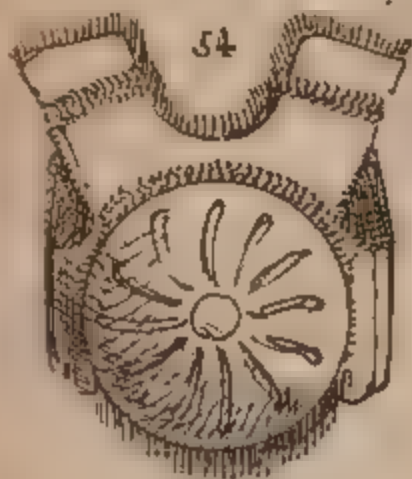


51. Halsberge oder Ringtragen aus bronzierten Stahl, zu dem Koller Nr. 50 gehörig.

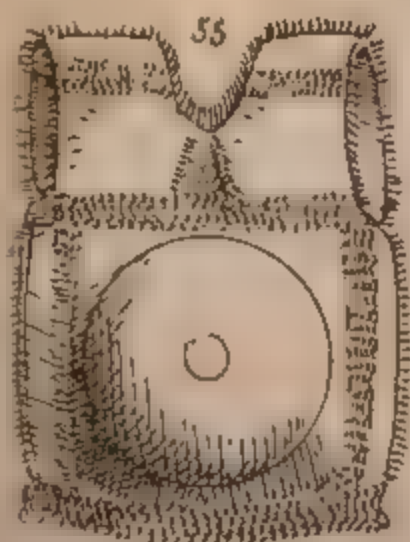
52. Kürassier Koller mit Ärmeln, von dem Jahre 1650.



53. Persischer Federkürass, wahrscheinlich aus dem 16. oder 17. Jahrhundert. Diese damascinierte und gepolsterte Waffe gleicht sehr den hierauf folgenden Kürassen der Janitscharen. — Sammlung Vieux-Meyrid.



54. Janitscharen Kürass aus dem 16. Jahrhundert. — G. 134. Armes-Museum zu Paris. Diese Waffe ist dem neben der Nr. 53 befindlichen Zeichen versehen, mit welchen die Tischen den Namen Alah anstrichen. Vermerke die dieses Zeichen betreffende Bemerkung, unter den Schilden Nr. 60.



55. Janitscharenkürass aus dem 17. Jahrhundert. — G. 133, Armes-Museum zu Paris. Die Bemerkung der vorhergehenden Nummer gilt auch für diese.

*) Die Janitscharen (corps de Janissaires) aus dem türkischen ieni tcheri (die neuen Soldaten) bildeten die Hauptmacht der türkischen Armee, die, im Jahre 1302 durch Amurat I. geschaffen, 1826 aufgelöst und fast vollständig erschoffen wurde.

Die Armschiene.

Die eigentliche Armschiene (franz. und engl. brassard) machte bei den Alten zwar keinen Bestandtheil ihrer Bewaffnung aus, demungeachtet findet sich bei ihnen sowohl als auch bei den sogenannten barbarischen Völkern der Bronzeperiode der spiralfederartige Armschutz vor, von welchem bereits eine Abbildung gegeben ist. In der Frühzeit des Mittelalters, als die Schienenrüstung noch nicht erfunden war, wurden die Panzerhemden oft mit Ärmeln angefertigt die zum Schutz der Arme dienten (Armschutz mit Maschen=Fausthandschuh) und anfänglich durch Platten aus gesottenem Leder, später durch Stahlscheiben ersetzt wurden. Es gab einfache, doppelte und vollständige Armschienen, an welchen letzteren die Rüstung des Unter- und Oberarms durch die Ellbogenfacheln verbunden war. Die großen Turnierarmschienen vom Ende des 15. und aus dem 16. Jahrhundert waren nur für den linken Arm bestimmt und mit daran sitzendem, nicht gefingertem Kampfhandschuh vereinigt. Man bediente sich ihrer gewöhnlich an Stelle des Turnier=Brustschildes. Die Form und Größe der Facheln und Schulterschilder können zur Bestimmung der Zeit eines ganzen Armzeugs beitragen, das, gemeiniglich mit Scharnieren versehen, den Arm an allen Theilen schützte.



1. Armschutz eines Panzerbeintes mit Maschen-Kausthandschuh franz. bras-à-moufle en mailles, engl. mitten oder inarticulated gauntlet of mail).



2. Vorhisches vollständiges Armzeug mit Ellbogenfachel, Oberarm u. Kampfhandschuh, nach einem Grabdenkmal in Exfordshire, vom Jahre 1469. Die Nadeln haben eine ungewöhnliche Größe.



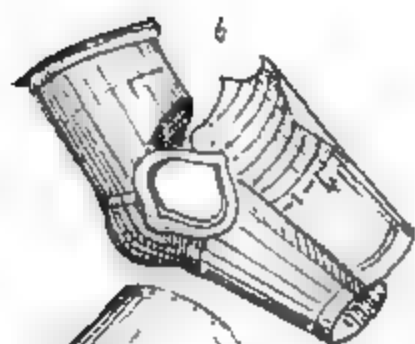
3. Vorhisches Armzeug mit Ellbogenfacheln und Oberarm, den Vorder- und Hinterarm schützend; vom Anfang der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts.



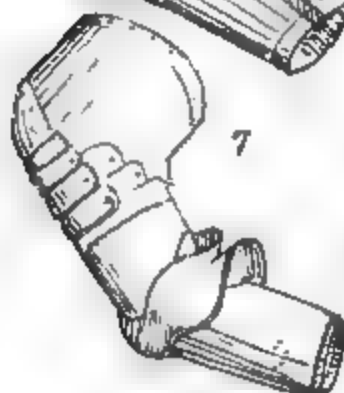
4. Desgleichen.



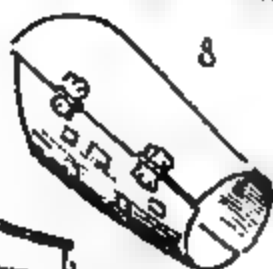
5. Vollständiges Armzeug, das wie die vorigen den Vorder- und Hinterarm schützt. Es ist mit getriebenen Wulsten verziert, die ebenso wie die Ringe der Ellbogenfacheln auf das Ende des 15. und den Anfang des 16. Jahrhunderts hinweisen; denn diese Art Rüstungen waren gleichzeitig mit den gerippten, sogenannten Maximilianischen und Mailandischen Rüstungen im Gebrauch.



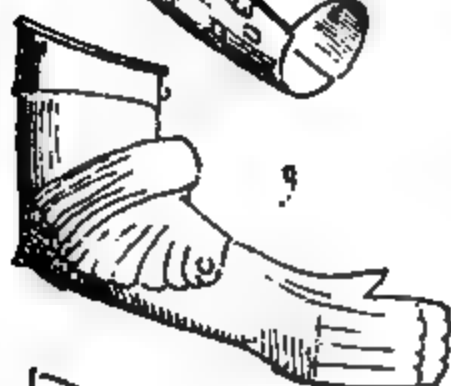
6. Armzeug, mit Ellenbogenfachel und Oberarm, einer gerippten, sogenannten Maximilianischen Rüstung, vom Ende des 15. oder dem Anfange des 16. Jahrhunderts.



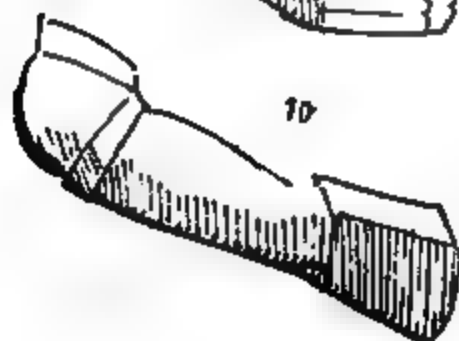
7. Armshiene, mit Ellenbogenfachel und Oberarm, vom Ende des 16. Jahrhunderts.



8. Vorderarmshiene, bei der die Hinterarmplatte mit acht viereckigen Löchern durchbohrt ist. — Sammlung Spengel in München.



9. Deutsch-gothische Turnier-Armshiene, mit ungefingerter Kampfhandschuh für den linken Arm, vom Anfang des 16. Jahrhunderts.



10. Deutsche Turnier-Armshiene, mit ungefingerter Kampfhandschuh für den linken Arm, vom Anfange 16. Jahrhunderts.

Alle diese Armshienen schützen den Ober- und Unterarm.

Der Kampfhandschuh.

Die Form des Kampfhandschuhes oder der gefingerten Handtase, der außer der Hand noch einen Theil des Vorderarms bedeckte, ist ebenso wie die Form der Eisen- oder Waffenschuhe von Wichtigkeit für die Classification einer Rüstung, insofern alle beide zahlreiche Umgestaltungen erlitten haben. Es scheint festgestellt, daß der Gebrauch des eigentlichen Kampfhandschuhes nur bis zu Ende des 13. Jahrhunderts zurückgeht. Das Martyrologium, der Prudentia, Psychomachia, die Biblia sacra, der Heftrik, der Jeremias Apocalypsis, die Stiderei der Seligenthaler Mitra, der Babenzer Teppich, alle diese schon verschiedentlich angeführten, aus dem 9. bis zu Ende des 11. Jahrhunderts stammenden, Urkunden stellen die Verwunden mit unbedeckter Hand dar; doch zeigt das Siegel Richard Löwenherz 1157—1173 die Hand des Königs schon mit einer Maschenbedeckung, die vermittelt einer sackartigen Verlängerung des Ärmels einen Handschuh bildete, an dem nur der Daumen zuweilen abgetrennt erschien. Ein Ritter, der in den Illustrationen der deutschen Helden von Heinrich von Waldeck, aus dem 13. Jahrh., im Topfbelm mit Helmzier und auf einem mit einer geringten oder gegitterten Panzerdecke bewehrten Reife dargestellt ist, hat die Hand ebenfalls noch mit dem Maschenfausthandschuh oder der Verlängerung der Ärmel seines Panzerhemdes, das gegittert, wenn nicht schon geschloß, zu sein scheint, bezeugt.

Der erste eigentliche Kampfhandschuh hatte getrennte Fingerringe und war mit Schuppen, Schieken oder andern dachziegelförmig übereinander gelegten Eisenplättchen überzogen; der Obertheil der Hand wurde von einer Metall- oder Ledertede geschützt, wie aus der Darstellung auf dem Grabsteine Günther's v. Schwarzburg im Dome zu

Kraffturte ersichtlich ist. Auch erscheint dieser Kampfhandschuh auf der, aus dem 14. Jahrhundert stammenden, bedruckten italienischen Feinwand der Sammlung Uet's in Zitten. Die in der Bibliothek des Pariser Arsenal's aufbewahrten Miniaturen der Handschrift einer römischen Geschichte, die wahrscheinlich im Anfange des 15. Jahrhunderts für den Herzog von Burgund angefertigt wurde, stellen die Hände sämtlicher Krieger mit Kampfhandschuhen bedeckt dar, d. h. mit einer Umhüllung, die aus der sackartigen Verlängerung des Wafchenärmels besteht, was beweist wie weit die burgundische Bewaffnung noch im Rückstand war.

Der Kampfhandschuh (franz. *miton* oder *moufle*, engl. *mitton* oder *inarticulated gauntlet*), mit ungetrennten Fingern, aber mit Stahlschienen, die nur in der Richtung der Hauptliederungen der Hand angelegt sind, erscheint im 15. Jahrhundert. Die Rüstung der Jungfrau von Orleans, im Kataloge von Dejez, die Bronzestatue Wilhelm IV. zu Amsterdam (1404—1417) und die in der Ambrazer Sammlung zu Wien aufbewahrte Rüstung des Pfalzgrafen Friedrich I. bei Rhein beweisen, daß der Kampfhandschuh in der ersten Hälfte des 15. Jahrhunderts überall in Gebrauch war; doch ist es der gefingerte Kampfhandschuh, auf den das Lieblingsdictum Bayard's sich bezieht: „*Ce que gantelet gagne, gorgerin lo mange*“, was der Handschuh eringt, die Kehle verschlingt“, sowie auch auf die Redensarten: „den Handschuh hantwerfen“ und „den Handschuh aufheben“ zc.

Es sind jedoch gothische Rüstungen aus den ersten Jahrzehnten des 15. Jahrhunderts mit gefingerten Handstücken vorhanden, wie das Museum zu Sigmaringen solche aufweist, während eine große Anzahl Rüstungen aus der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts und dem Anfange des 16. Jahrhunderts und besonders die Turnierrüstungen mit Kampfhandschuhen versehen sind. — (S. die Harnische Maximilian I. (1459—1519) in der Ambrazer Sammlung und im k. k. Arsenal zu Wien.)

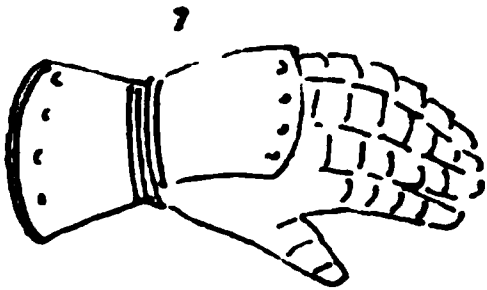
Gegen Ende des 15. Jahrhunderts, nicht aber um die Mitte des 16., zur Zeit des Erscheinens der Pistole, wie gewisse Kompilatoren

behaupten, findet der gefingerte Kampfhandschuh schon allgemeine Verbreitung; fast alle gerippten Rüstungen haben jedoch noch ungefingerter. Die Kampfhandschuhe mit getrennten Fingern, an denen der Zeigefinger fünfzehn, der Ringfinger sechszehn und der Mittelfinger zweiundzwanzig Schienen oder Schuppen hatte, während die Rückseite, welche die innere Hand schützte, nur aus drei oder vier Schienen zusammengesetzt ist, waren damals eine Zeitlang neben dem Fausthandschuh in Gebrauch, der bald darauf völlig verschwand. Manche derselben waren auch mit einer Zapfenschraube versehen, vermittlest deren die geschlossene Hand auf dem Schwertschnauz oder dem Stnauf des Kriegshammers befestigt werden konnte; das kaiserliche Arsenal zu Wien besitzt ein merkwürdiges Muster dieser Wappma, welches zu einer Karl V. zugeschriebenen Rüstung, gehört.

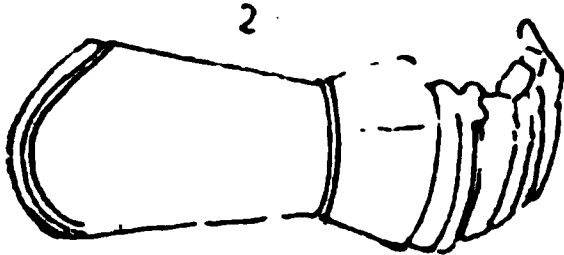
Auch zeigen verschiedene solcher Kampfhandschuhe, an ihrem obern Theil nagelknopfähnliche Vorsprünge, deren Zweck unbekannt ist.

Der linke Armschienenhandschuh für Tourneyschläger ist ein Waffenstück, das der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts angehört. Außerdem sind noch der Turnierbrustschild-Handschild, der Schwerthandschuh und der Kampfhandschuh für die Bärenjagd bekannt; alle gehören der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts an. Der letzte gefingerte Kampfhandschuh wurde bald durch den hirschledernen Manschetten-Handschuh, wie er zur Zeit des dreißigjährigen Krieges im Gebrauch war, ersetzt.

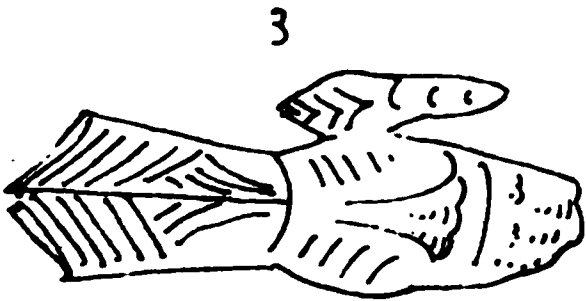
In England hatten sich jedoch während eines Theiles des 17. Jahrhunderts lederne mit Schuppen besetzte Kampfhandschuhe erhalten (gloves armed with scales), von denen die Henevyn-Memorial Sammlung ein Exemplar besitzt.



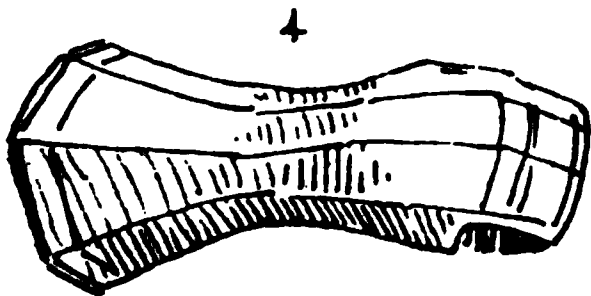
1. Gefingerter Kampfhandschuh, nach dem Denkmal Glinther's von Schwarzburg, vom Jahre 1352.



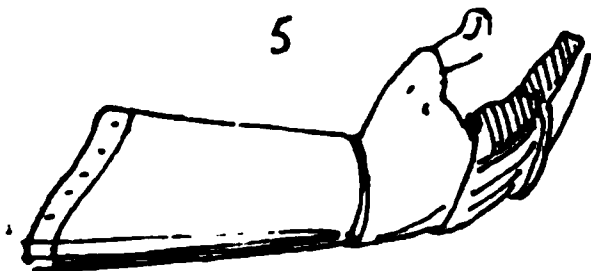
2. Fausthandschuh aus dem 15. Jahrhundert. Der Daumen allein ist gelöst.



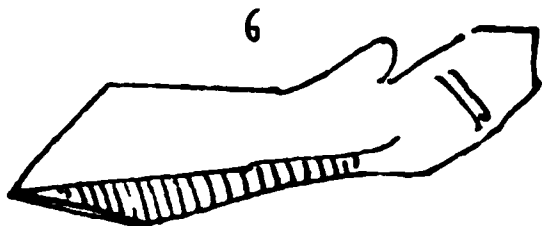
3. Fausthandschuh, auf dem die Finger angegeben sind, aus der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts.



4. Fausthandschuh aus dem 16. Jahrh.



5. Desgleichen. — Sammlung des Barons de Mazis im Artillerie-Museum zu Paris.



6. Gothischer Kampfhandschuh, aus der ersten Hälfte des 15. Jahrhunderts.



7. Gefingierter Kampfhandschuh aus dem 16. Jahrhundert, der sich vermittelst eines Schraubenzapfens schließt. Er gehört einer Rüstung im kaiserlichen Arsenal zu Wien an.



8. Gothischer gefingierter Handschuh von der Mitte des 15. Jahrhunderts.



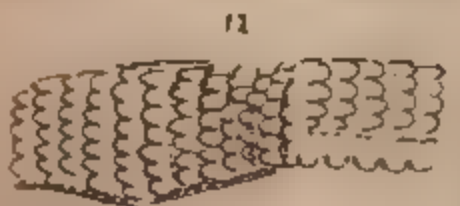
9. Gerippter Fausthandschuh einer Maximilianischen Rüstung aus der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts*. - Sammlung des Verfassers.



10. Gerippter gefingierter Handschuh einer Maximilianischen Rüstung von Anfange des 16. Jahrhunderts.



11. Deutscher Reiterhandschuh vom Anfange des 17. Jahrhunderts.



12. Englischer Kampfhandschuh von 17. Jahrh. aus Hirschleder mit Eisen-
nägeln besetzt.

*) Die gerippten Rüstungen vom Anfange des 16. Jahrhunderts sind gewöhnlich mit gefingerten Kampfhandschuhen und mit Eisenschuhen in Holzschuh oder Patten-
schuh form. (Z. Nr. 11 und 13 in dem von den Eisenschuhen handelnden Bd. I.)

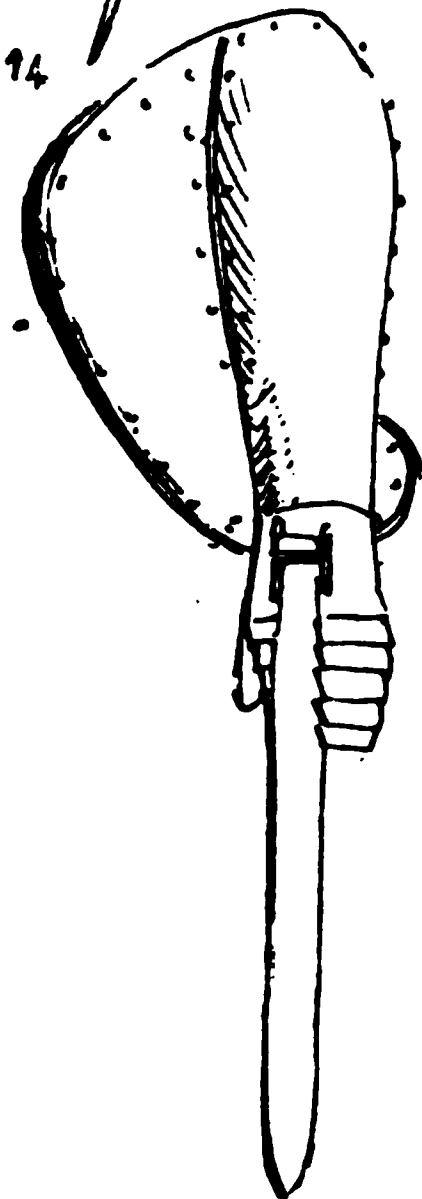
73



13. Linker eiserner Handschuh für die Bärenjagd. Er ist mit Stacheln und zwei sägenförmig ausgezähnten Dolchen bewehrt. — Ambrasers Samml.

Eine Spielwaffe, die sehr selten angetroffen wird und wahrscheinlich rein lokal war.

74



14. Eiserner deutscher Jagd- od. Kampfhandschuh für die linke Hand mit kleiner Tartche und langem Schwerte. Dieser Handschuh, aus dem 16. Jahrhundert, scheint ebenfalls für die Bärenjagd bestimmt gewesen zu sein. — Ambrasers Sammlung. Stücke dieser Art sind sehr selten und müssen wohl sehr wenig und nur im Norden verbreitet gewesen sein.

Beinschienen und Fußbekleidungen.

Riemen-, Ketten- und Maschenstrümpfe. — Beinschienen. — Eisen- oder Waffenschuhe.
— Reiter- und Ramaschenschuhe.

Alle Handschriften vom 8. bis zum 10. Jahrhundert zeigen den Krieger ohne Beinschienen und Kettenstrümpfe, und wenn die Beine auch nicht immer ohne Schutz sind, so besteht dieser doch nur aus ungewickelten ledernen Riemen. Sogar auf dem Teppich von Bayeux, der jedoch nicht über das Ende des 11. Jahrhunderts hinaufreicht, sind nur die Beine Wilhelm des Eroberers bewehrt, während keiner seiner Ritter einen gemaschten oder sonstigen Beintrag trägt. Erst im 11. Jahrhundert an sind die Rüsthosen und Rüststrümpfe und ebenso wie es scheint, mit denselben aus einem Stücke bestehenden Fußbekleidungen fast immer aus Eisen gemacht.

Gegen Ende des 13. Jahrhunderts kamen in Frankreich die ersten Beinschienen (franz. tumbleres, greves), die Kniekapseln (franz. boucles oder poulaines, engl. knee-caps) und die Fellschienen oder Schenkelschienen (engl. und franz. cuissards, in Wehrtafelaufang aus gesottenem Leder und später aus Eisen und Stahl gefertigt. Beinschienen und Eisenschuhe erschienen in Deutschland erst mit Ende des 11. Jahrh., wie dies das Merseburger Denkmal zeigt.

Anfangs war es wohl nur der vordere Theil des Beins, der durch die vermittelst Riemen auf dem Maschen-Maschinenstrumpf befestigte Schiene geschützt wurde. Das im Jahre 1347 errichtete Grabmal des Hugh Hastings scheint darzutun, daß um diese Zeit der englische

Ritter noch Hosen und Beinschutz aus Maschengewebe trug, während das Merseburger Denkmal aus dem 11. Jahrhundert, die in der Berliner Bibliothek befindlichen Miniaturen einer Handschrift aus dem 13. Jahrhundert und der Lancelot du Lac vom Jahre 1360, schon Schienentrüßungen darstellen, die in Deutschland und in der Schweiz zuerst eingeführt zu sein scheinen; da nächst dem Merseburger Denkmal und der Berliner Handschrift aus dem 13. Jahrhundert, das Grabmal des im Jahre 1255 gestorbenen Berthold's das älteste Denkmal ist, auf dem man schon diese neue Rüstung findet.

Die geschiente oder gegliederte Eisenschuhe (französisch *pedieux*, englisch *soleret* und *goad*) scheinen nicht über den Anfang des 14. Jahrhunderts hinaufzureichen. Die Fußbekleidung, mit der Rudolf von Schwaben auf dem Denkmale vom Jahre 1080 in dem Merseburger Dome bewehrt ist, zeigt keine Schienen. Der erste bekannte Eisenschuh ist spitz und nähert sich dem Schnabelschuh (Schiffsschnabel, von dem irrthümlicher Weise angenommen wird, daß er nur dem 15. Jahrhundert angehöre.

Ein unwiderlegbarer Beweis dafür, daß diese Mode schon im 12. Jahrhundert herrschte, findet sich in folgender Stelle der Denkwürdigkeiten der byzantinischen Prinzessin Anna Comnena (1080—1145): „Der Kranke ist furchtbar, wenn er zu Roß sitzt, sobald er aber herunter fällt, erscheint der Reiter nicht mehr derselbe, dann schwerfällig durch seinen Schild und die langen Eisenschuhe, die ihn am Gehen hindern, ist es leicht, ihn zum Gefangenen zu machen.“ Die deutsche Handschrift „Tristan und Isolde“ aus dem 13. Jahrhundert zeigt die Ritter auch schon in Schnabelschuhen, einer Mode, die aus Ungarn, wo sie im 13. Jahrhundert allgemein herrschte, verpflanzt zu sein scheint. Sie wurde indeß auch dem Grafen v. Anjou, Balco IV. (1087) und dem König Heinrich II. von England (1154—1189) zugeschrieben, welch' letzterer sie aufgebracht haben soll, um seine ungestalteten Hüfte zu verdecken, daher sein Beinamen *Coruadu* oder *Cornatu*s. In der Schlacht bei Sempach (1386) schnitten die österreichischen Ritter, nachdem sie abgesehen waren, die langen Enden von ihren Eisenschuhen

ab. Die Schnabelschuhe, welche gegen Mitte des 14. Jahrhunderts verschwunden waren, um dem Halbschnabel oder der Lanzettbogenform Platz zu machen, erscheinen gegen Ende desselben Jahrhunderts wieder und erhalten sich aufs Neue im Laufe des 15., zu welcher Zeit von 1440—1470, jedoch auch die niedrige Spitzbogenform (französisch *arc tiers-point*) und gegen 1485 der Halbholzs Schuh oder Halbbärenfuß in Gebrauch war. Der Holzschuh oder Bärenfuß, die den gerippten Rüstungen eigene Fußbekleidung, hat von 1490—1560 geherrscht; ihm folgte der Entenschnabelschuh. Dieser letzte Eisenschuh wurde durch den Reitstiefel und den Kamaschestiefel verdrängt. Die Kenntniß der von den christlichen Völkern Europa's während der verschiedenen Zeiten des Mittelalters und der Renaissance angenommenen Fußbekleidungsformen ist sehr wichtig für die Klassificirung der Miniaturen, Sculpturen und Waffen, da die militärische Kleidung stets dem Einfluß der die bürgerliche Tracht beherrschenden Mode ausgesetzt gewesen ist.

1. Riemen-Rüststrümpfe, vor dem 11. Jahrhundert in Gebrauch.

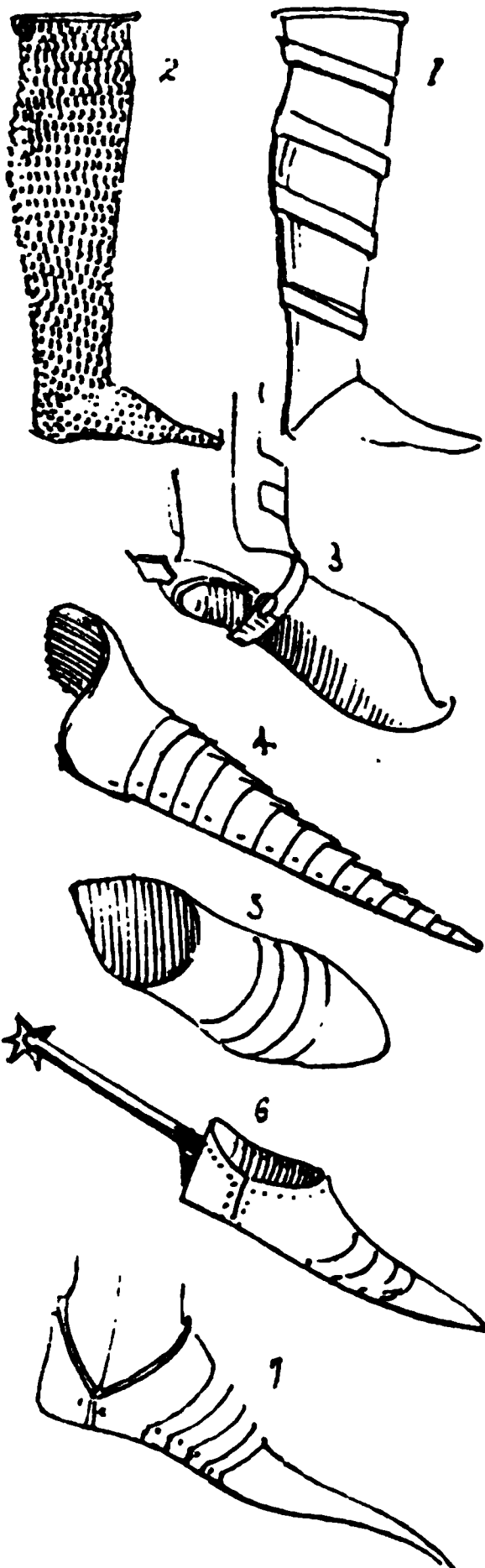
2. Eiserner Maschenrüststrumpf, der zu Anfang des 11. Jahrhunderts aufkommt und bei Beginn des 13. verschwindet, wo an seine Stelle die Beinschienen treten.

3. Der erste bekannte Eisenschuh nebst Beinschiene, nach dem Grabmal Rudolfs von Schwaben, vom Jahre 1080 im Merseburger Dome.

4. Eisenschnabelschuh des 12., 13. und der ersten Hälfte des 14. Jahrh.

5. Halbschnabel oder lanzettbogenförmiger Eisenschuh vom Ende des 14. Jahrhunderts.

6. und 7. Schnabel-Eisenschuh aus dem 15. Jahrhundert.

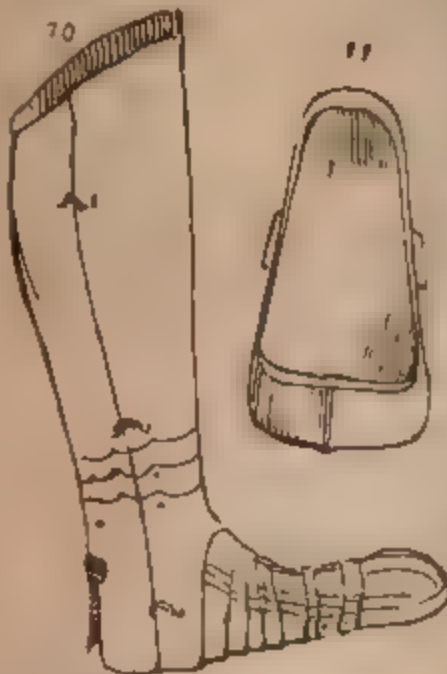




8. Niedriger spitzbogiger (französisch *arc tiers-point*) Eisenschuh, in den Jahren 1450—1485 in Gebrauch.



9. Eisenschuh von der Mitte des 15. Jahrh., nach dem Marmor-Plas Relief des dem Könige Alphons V. von Arragonien bei seinem Einzug in Neapel, im Jahre 1443, errichteten Triumphbogens. Dieselbe Form eiserner Aufbekleidung sieht man auch an einer Nürnberger Thonfigur aus dem 15. Jahrhundert, welche der Sammlung des Verfassers angehört und Karl den Großen darstellt.

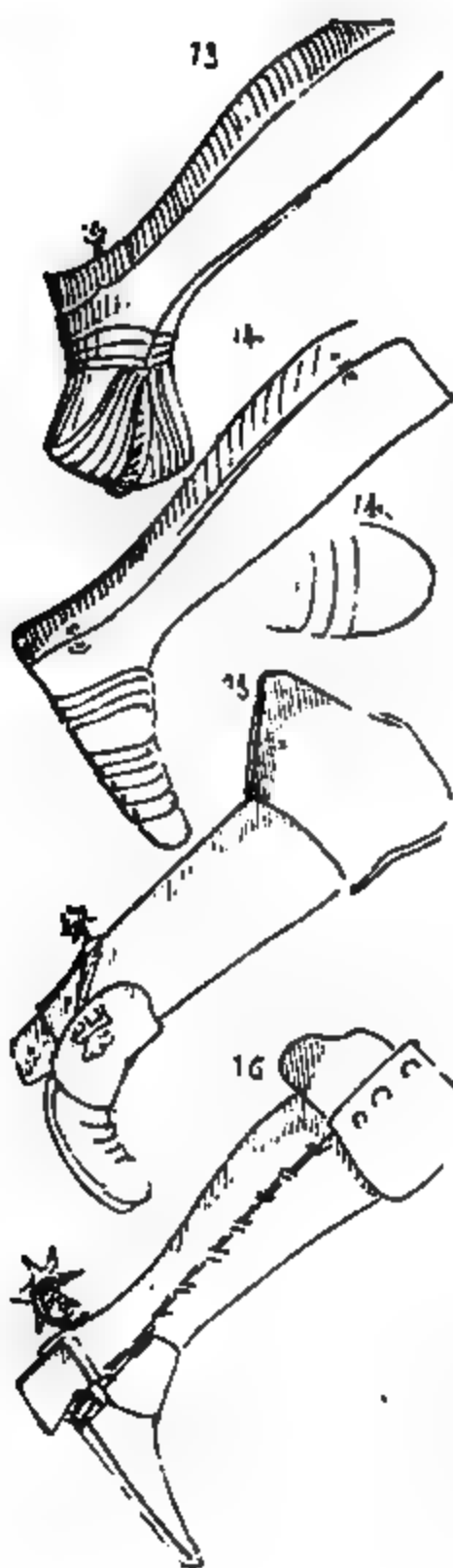


10. Beinlatten mit Eisenschuh in Halbholzschuhform, war 1480—1485 im Gebrauch; sie gehört zu einer deutschen gerippten sog. Maximilianischen Rüstung in der Sammlung des Verfassers, die Fausthandschuhe dieser Rüstung sowie als auch die Form der Eisenschuhe zeigen das Ende des 15. und die ersten Jahre des 16. Jahrhunderts an.



11. Eisenschuh in Holzschuhform aus dem 16. Jahrhundert (1490—1560). — Artillerie Museum zu Paris.

12. Persische Beinlatten nach einer Handschrift aus dem 16. Jahrhundert, der Kopie des Schah-Namab. — Bibliothek zu München.



13. Beinschiene mit Bärenfuß, von einer deutschen gerippten Maximilianischen, sog. Mailändischen Rüstung, vom Jahre 1490 — 1560 in Gebrauch.

14. Beinschienen mit Entenschnabelschuh einer um 1560 in Gebrauch gewesenen Rüstung. Man darf diese Form von Eisenschuhen nicht mit der niedrigspitzbogigen (franz. *are tiers-point*), aus dem 15. Jahrh. verwechseln.

15. Karabiner-Reitstiefel vom Jahre 1680.

16. Lederner französ. Kamaschenstiefel aus der Regierungszeit Ludwig XV. (1715 — 1774). Er hat Kamaschenform und an den Ueberschlägen drei Knöpfe. Der Beinschutz ist geschnürt, die Zehenspitze ist edig und der Absatz hoch. Die Sporen rühren aus dem Ende der Regierungszeit Ludwig XIV. her und gleichen sehr den mexikanischen Sporen. — A. 325, Artillerie-Museum zu Paris.

Der Sporn.

Der Sporn (frz. *éperon*, vom italienischen *sperone*; engl. *spur*) ist zusammengesetzt aus dem Flügel, (frz. *branche*, engl. *branch* oder *shank*), dem Halse (frz. *tige*, engl. *spurneck*) und dem Stachel (frz. *pointe*, engl. *prick*) oder dem Rade (frz. *molette*, engl. *rowel*).

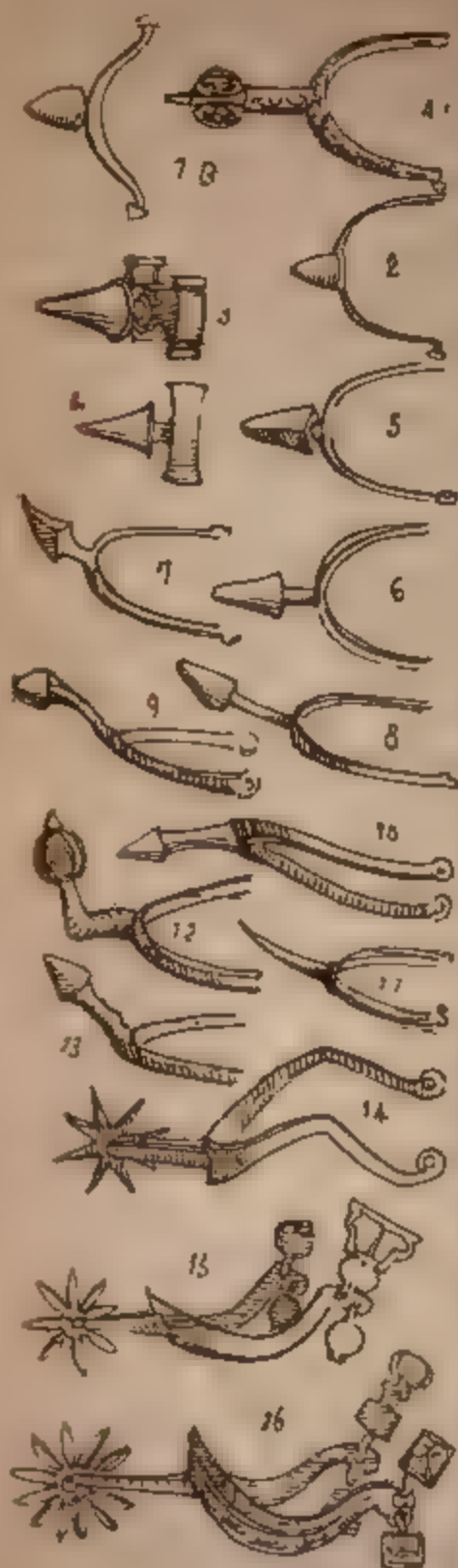
Der Sporn scheint eine Erfindung der Römer zu sein, welche wahrscheinlich den Gebrauch desselben den nordischen Völkern überliefert haben. Weder die Reiter auf den äthyrischen Vas-Reliefs, noch die Reiter auf den persischen und ägyptischen Denkmälern haben Sporen, und die Griechen der heroischen Zeit, die keine Reiterei hatten und denen es sogar an einem Verbum fehlte um das Reiten zu bezeichnen, haben dies Werkzeug demzufolge auch nicht gekannt.

Die ältesten Sporen waren mit einem einzigen Stachel versehen, dessen Form der Spitze eines Zuckerhutes gleicht und der kurz, ohne Hals und unmittelbar an den Flügel genietet war. Gegen das 10. Jahrhundert zeigt der Sporn schon einen kurzen Hals, der gegen Ende des 11. Jahrhunderts sich verlängert, und im 12. Jahrhundert schräg ansteigt. Das Rad erscheint gegen Ende des 13. Jahrhunderts. Dies kleine sich drehende Rad zeigt durch die Zahl und Länge seiner Spitzen eben so gut die Zeit an, welcher der Sporn angehört, als die Form des Flügels und Halses. Die englische Heraldik läßt den *mullet* oder heraldischen Stern dem fünfspitzigen Spornrade entstammen, wiewohl der größte Theil dieser Räder dem 17. Jahrhundert angehört, und in England das sechs-spitzige Rad schon vor der Regierung Heinrich VI. (1422) unbekannt war; doch sieht man es schon auf den Miniaturen der mehrmals erwähnten burgundischen Handschrift vom Anfang des 15. Jahrhunderts, in der Bibliothek des kaiserl. Arsenal zu Paris.

In Deutschland kommen schon im 14. Jahrhundert achtspißige Hämmer vor, wie an den Sporen im Münchener Nat.-Museum ersichtlich ist, die den Rittern v. Heideck und dem Herzoge Albrecht II. von Bayern angehört haben. Diese Sporen, von überaus vollendeter und für jene Zeit sehr bemerkenswerther Arbeit, zeichnen sich noch durch die Form ihrer Bügel aus, die erkennen lassen, daß der Sporn an einer eisernen den ganzen Fuß beschützenden Beinschiene getragen wurde, wo der, die Fersen bedeckende Theil, stets einen spitzen Winkel bildete. Vor Einführung der Beinschienen, wie auch gegen Ende des 17. Jahrhunderts, als der Stiefel die Beinschiene verdrängt hatte, sind die Bügel rund.

Der Hals, der zur Zeit der höchsten Entwicklung der Turnierwaffen, im 15. Jahrhundert, sich übermäßig verlängert hatte, wird gegen Ende des 16. Jahrhunderts auf's Neue kurz, zu welcher Zeit der Sporn häufig Hämmer mit 12, 15 und 18 Spizen hatte.

Der Sporn aus Ludwigs XIII. Zeit ist klein und häufig durch Einkerbungen verziert, während unter der Regierung Ludwigs XIV. der mexikanische Sporn mit breiten, durchbrochenen Halsen und ungeheuren oft mit neun Spizen versehenen Hämern das Vorbild der französischen gewesen zu sein scheint. Vom 15. Jahrhundert an kann jedoch die Zahl der Spizen allein nicht mehr als Rührer dienen, da dieselben von 6 bis 20 je nach den Ländern und den Zeiten wechseln. Von allem Hämmerzeug ist der Sporn dasjenige Stück, welches in Hinsicht der chronologischen Ordnung die meisten Schwierigkeiten darbietet.



1 und 2. Eiserner deutscher Sporn aus dem 9. Jahrhundert zu Greshenwig bei Oppeln gefunden. — Berliner Museum.

A. 1. Großer Sporn Karl's des Großen. — Pource.

3. Preussener dänischer Sporn, mit eiserner Spitze, aus dem 8. Jahrh. — Museum in Kopenhagen.

4. Eiserner deutscher Sporn aus dem 9. Jahrhundert zu Greshenwig bei Oppeln gefunden. — Berliner Museum.

5. Eiserner deutscher Sporn aus dem 10. Jahrhundert, bei Brandenburg gefunden. — Samml. des Verf.

6. Ringel sächsischer oder normannischer Sporn aus dem 10. oder 11. Jahrh. — Tower in London.

7. Deutscher Sporn aus dem 10. Jahrhundert, in Konstanz gefunden. — Museum in Sigmaringen.

8. Eiserner deutscher Sporn aus dem 11. Jahrh. — Museum in Sigmaringen.

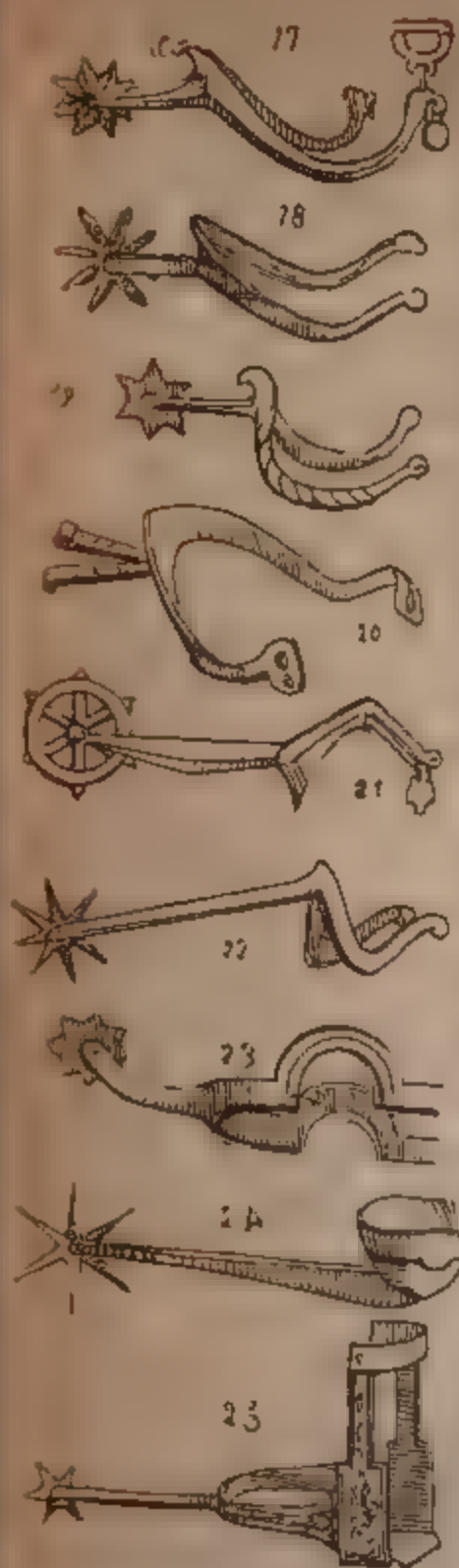
9. Eiserner deutscher Sporn aus dem 12. Jahrhundert, nach den im Bronschweiger Dome, unter Heinrich dem Löwen (gest. 1195) ausgeführten Wandmalereien.

10. Eiserner englischer Sporn, von Ende des 12. Jahrhunderts bei Chester gefunden. — Museum Neville in Audley-End.

11. Sporn, nach einem Reliquienkasten aus dem 12. Jahrhundert, in der Samml. des letzten Königs v. Hannover.

12. Eiserner Sporn aus dem 13. Jahrh. — Museum in Hannover.

13. Eiserner schweizerischer Sporn, aus dem 13. Jahrhundert, im Wall.



ner See gefunden. — Sammlung des Gymnasiums zu Württen.

14. Eiserner deutscher Sporn, vom Anfange des 14. Jahrhunderts, in einem Grabe bei Brandenburg gefunden. — Samml. des Verf.

15. Deutscher Sporn, vom Ende des 14. Jahrh., mit achtspeizigem Rade, im Grabe des Ritters von Heides gefunden. — Münchener Museum.

16. Deutscher Sporn vom Ende des 14. Jahrhunderts, dessen Rad mit zwölf Spitzen versehen ist. Er hat dem Herzoge Albrecht II. von Bayern angehört. — Münchener Museum.

17. Eiserner italienischer Sporn aus dem 14. Jahrh. — Mus. in Sigmaringen.

18. Eiserner deutscher in Konstanz gefundener Sporn, aus dem 14. Jahrh. Museum in Sigmaringen.

19. Kupferner Sporn, aus dem 14. Jahrh. — Samml. Newelsh-Neyrid.

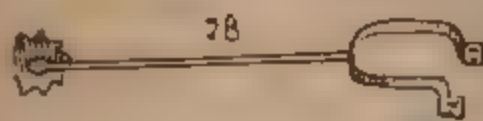
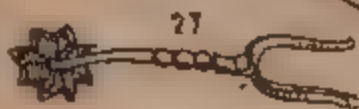
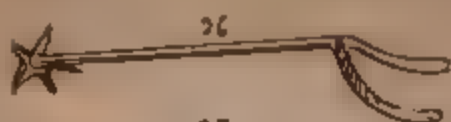
20. Eiserner bei Mainz gefundener Sporn mit doppeltem Halse, aus dem 14. Jahrh. — Mus. in Sigmaringen.

21. Eiserner Sporn mit sechspeizigem Rade, aus dem 15. Jahrh. — Samml. Widter in Wien.

22. Eiserner deutscher Sporn aus dem 15. Jahrhundert, mit achtspeizigem Rade, auf der Insel Rügen gefunden. Berliner Museum.

23. Eiserner Sporn vom Ende des 15. Jahrh. — Mus. in Sigmaringen.

24. Maurischer Sporn, vom 15. Jahrh. — Artillerie-Museum in Paris. — Ähnliche Sporen werden in der Ambraier Sammlung als polnisch und dem 16. Jahrhundert angehörig bezeichnet.



25. Steigbügel-Sporn, in veredeltem Kupfer, aus dem 15. Jahrhundert. Er hat dem Herzoge Christoph v. Bayern angehört und befindet sich im Bayer. Nationalmuseum.

26. Kupferner deutscher Sporn, 25 Ctm. lang, vom Ende des 15. Jahrh. — Samml. Soeter und Ambrafer Samml.

27. Kupferner englischer Sporn, 12 Ctm. lang, vom Ende des 15. Jahrh. — Sammlung Kewelsh-Meyrid.

28. Eiserner vergoldeter Sporn vom 16. Jahrh. — Artillerie Mus. zu Paris.

29. Eiserner Sporn aus dem 17. Jahrh. — Museum zu Sigmaringen. Der Bügel ist gerundet.

30. Stählerner englischer Sporn aus dem 16. Jahrhundert — Sammlung Kewelsh-Meyrid.

31. Eiserner deutscher Sporn aus dem 16. Jahrh. — Mus. zu Sigmaringen.

32 a. Eiserner vergoldeter englischer Sporn. Er hat dem Ralph Sadler unter der Regierung Eduard VI. (1547—1553) angehört. — Sammlung Kewelsh-Meyrid.

32 b. Deutscher Sporn, welcher einer Reiter- und Pferdebestimmung angehört.

33. Deutscher dem 16. Jahrh. zugeschriebener Sporn mit drei Nadeln; eine sehr seltene Art, die meines Erachtens wegen des gerundeten Bügels dem 17. Jahrh. angehört.

34. Großer Sporn aus geschwärztem Eisen, mit hohlem Bügel. Er diente als Feldflasche oder um Depeschen darin zu verbergen. Der Absatz des angeschweißten Halses bildet den Absatzhaken. — Ambrafer Sammlung in Wien.

Sammlung des Francisco-Carolinum in Vnz.

35. Deutscher Sporn aus dem 16. Jahrh. — Museum in Tresten.

36. Englischer Sporn vom Ende des 16. Jahrh. oder der Mitte des 17. Jahrh. in der Sammlung Kewelshu-Meyrick, wofelbst er dem 15. Jahrhundert zugeschrieben wird, eine Annahme welche die Mündung des Bügels widerlegt.

37. Spanischer Sporn vom Ende oder aus der Mitte des 17. Jahrh., nach einem spanischen Werke, das ihn dem Alphons Perez v. Guzman, geb. 1278, gest. 1320, beilegt, zu welcher Zeit das sehr kleine Rad kaum in Aufnahme gekommen war. Der Bügel ist gerundet.

38. Englischer Sporn aus dem 16. Jahrh. — Samml. Kewelshu-Meyrick.

39. Sporn aus dem 16. Jahrh. von vergoldetem Kupfer, mit Unrecht Ludwig XIV. (1643 — 1715) zugeschrieben. — Youvre.

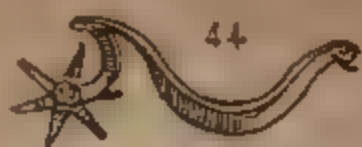
40. Eiserner Sporn, aus der Zeit der Regierung Ludwig XIV. (1643 — 1715). Er ähnelt den mexikanischen Sporen. Samml. des Verf.

41. Eiserner deutscher Sporn aus dem 17. Jahrh. — Mus. in Sigmaringen.

42. Englischer, sogenannter Kama-schen-sporn. Ende des 17. Jahrhunderts. — Sammlung Kewelshu-Meyrick.

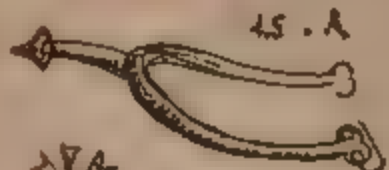
43. Polnischer Sporn aus dem 17. Jahrhundert. — Museum zu Prag und Sigmaringen.





44

44. Deutscher Sporn aus dem 15. Jahrhundert. — Berliner Museum.



45. A

45 a. Persischer Sporn aus dem 15. Jahrh. — Samml. des Pers.



B. 45

45 b. Deutscher Sporn aus dem 17. Jahrh. Die Ausdehnung der Nagelarme, ihre halbkreisförmige oder ovale Anordnung deutet darauf hin, daß dieser Sporn einer Zeit angehört, wo es keine Reinschienen mehr gab. Die Plättchen an den Reinschienen getragenen Sporn schloßen sich der Form der Welle oder halb der Ferse an und konnten deshalb nicht halbkreisförmig gebogen sein.



46

46. Alter afrikanischer Sporn aus Eisen; dieselbe Form ist noch jetzt im Gebrauch.



47

47. Arabischer Sporn; desgl.



48

48. Brasilianischer Sporn; desgl.

Die Pferderüstung.

Die Rüstung oder die Panzerdecke des Schlacht- und Tournoi-rosses (engl. horse-armour, frz. armure du cheval, und nicht wie häufig unrichtigerweise gesagt wird, *caparaçon*, vom spanischen *cape*, was nichts weiter als die reiche über die Schienentrüstung des Hauptpferdes¹ gehängte Stoffdecke bedeutet) im christlichen Mittelalter erreichte, gleich der des Reiters, erst gegen Mitte des 15. Jahrhunderts den höchsten Grad ihrer Vollendung. Von dieser Zeit an bestand sie aus Folgendem:

Die Kopfstirne (frz. *chanfrein*, engl. *chanfrin*), der Theil, welcher den Vorderkopf des Pferdes bedeckte, entweder Augenöffnungen hatte oder blind²) war; das Kopfstück frz. *testière*, engl. *head-stall*), mit welchem Namen das Verbindungsstück zwischen Kopfstirne, Mähnenpanzer und den beiden Kinnbackenschienen, aber auch die ganze Pferdekopfrüstung bezeichnet wird; der Mähnenpanzer (frz. *barde de crinière*, engl. *crinet*) oder die Kammkappe; der Brustpanzer oder das Vordergebälge (frz. *barde du poitrail*, engl. *peytrel*) mit Scharnier oder mit Rod (Tonne); der Krupp oder Ventenpanzer oder das Hintergebälge (frz. und engl. *croupière*), der entweder vollständig d. h. in einem Rod (Tonne) verbunden oder getheilt, d. h. unter dem Schwanze getrennt war; der Schwanzriemppanzer (frz. *garde-queue*, engl. *steel-reins*); der Flankenpanzer oder die Seitenblätter (frz. *flancois* engl. *flanchards*), welche den Brust

¹) Das Hauptpferd (frz. *destrier* vom lat. *dextra*, rechte Hand) bezeichnete das zum Wechseln bestimmte Pferd, das der Schildknappe à dextra, oder an der Leine mit der rechten Hand führte.

²) Die blinde Kopfstirne hatte keine Augenöffnungen um das Scheitern des Pferdes zu vermeiden.

panzer mit dem Hintergebälge und dem Vordrumpfer verbunden; der Sattel mit seinen Steigbügeln, der Zaum mit seinem Gebiß, oder seiner Trense mit Buckeln¹⁾ (bosettes,) welchen Stücken noch der Maulkorb oder das Nasenband (frz. muserolle, engl. nosband or a bridle oder horse-muzzle) hinzuzufügen ist, besonders während des 16. Jahrhunderts in Deutschland im Gebrauch und mit welchem, der *Diversarum gentium armatura equestris* von 1617 zufolge, die gesammte deutsche Reiterei versehen war.

Dies scheint jedoch zweifelhaft. Der Maulkorb war mehr Zierde als Kriegsrüstung; er diente wahrscheinlich bei festlichen Gelegenheiten den Glanz der Schabracken zu erhöhen, wie es die durch Johst Ammon seiner Bürgerlichen Meerkunst beigelegten Stiche zu beweisen scheinen.

Der deutsche Waffenschmied hatte diese Rüstungen zu einer so hohen Verwendung gebracht, daß den Pferden sogar auch gegliederte Beinbrücken angelegt wurden, wie solches aus einem im Wiener Arsenal vom Jahr 1480 aufbewahrten Gemälde, den Meister Albrecht, Waffenschmied des Erzherzogs Maximilian darstellend, hervorgeht.

Im Anfange des 14. Jahrhunderts bestand die Pferdeküstung noch aus Maschenwerk, über welches jedoch eine Decke gelegt wurde. Die eigentliche Knochstirne war schon den Griechen bekannt, scheint indes nicht vor Ende des 14. oder vor Anfang des 15. Jahrhunderts in Europa Aufnahme gefunden zu haben, denn vor dieser Zeit wird der Kopfstück des Pferdes stets in Maschengewebe oder in Schienen an gesottene Leder dargestellt.

¹⁾ Die an beiden Seiten des Gebisses befindliche Verzierung. Man nennt Buckel auch das Stückchen Leder, welches dazu dient das Auge des Maulthiers zu bedecken.



1. Kopfstück, nach einer Handschrift aus dem 14. Jahrhundert.



2. Dessgl. aus dem 15. Jahrhundert.

3. Kopfstirne mit Augenöffnungen, aus der Mitte des 15. Jahrhundert.



4. Vollständiges Kopfstück, dessen Kopfstirne Augenlöcher hat.

5. Blinde Kopfstirne, aus dem 16. Jahrhundert.



6. Deutsche Kopfstirne mit Augenöffnungen, aus dem 16. Jahrhundert, in reich getriebener Arbeit; sie gehört einer Rüftung im kaiserl. Arsenal zu Wien an. Die Sammlung Kewelha-Meyrich, die Ambrazer Sm., die Armeria in Madrid, die Sammlung in Tower zu London, die Sammlung des Grafen v. Menwerter, das Artillerie Museum zu Paris besitzen sammtlich gute Exemplare dieses Theils der Pferdeüstung, an welchem die Waffenschmiede jener Zeit gern ihre Kunstfertigkeit zu zeigen pflegten.



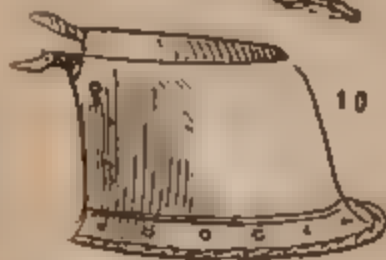
7. Mähnenpanzer vom Ende des 15. und vom Anfange des 16. Jahrh.



8. Mähnenpanzer mit Halbhaubt aus Schienen und Maschenwerk von einer Rüstung vom Ende des 15. Jahrh. Maximilian I. zugeschrieben. — An troser-Sammlung. Eine ähnliche Rüstung in der Sammlung Neuenwerfer.



9. Brustpanzer oder Verteeckbülge aus der Mitte des 15. Jahrh.



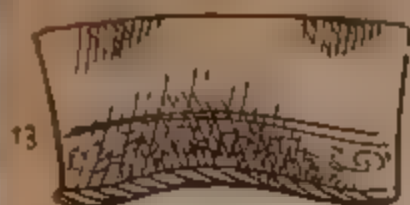
10. Brustpanzer mit Reifrod wie Tonne aus dem 16. Jahrhundert.



11. Brustpanzer einer Rüstung vom Ende des 15. Jahrhunderts, Maximilian I. zugeschrieben. Ambraiser-Zam.



12. Plankenpanzer oder Zierblech aus der Mitte des 15. Jahrh.



13

13. Klappenpanzer einer sogenannten Kock-Pferdeüstung.



14

14. Krupp-, oder Lendenpanzer auch Hintergebüße genannt, von einer Üüstung vom Ende des 16. Jahrhunderts, Maximilian I. zugeschrieben. Ambraßer Sammlung.



15

15. Krupppanzer in Kock- oder Lendenform, aus dem 16. Jahrhundert.



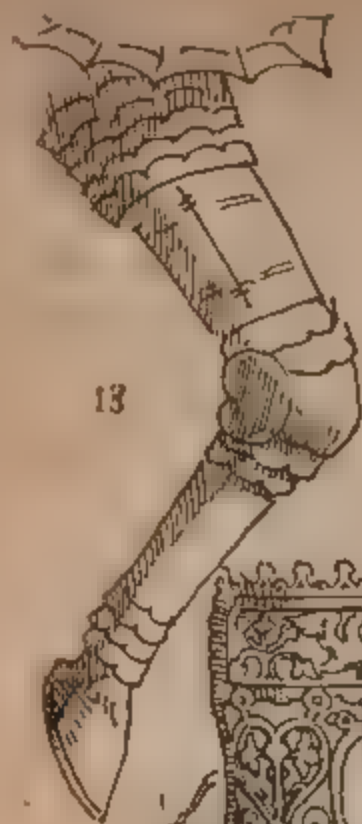
16

16. Gekitterter Krupppanzer in Kockform (tonne en jupe), der zweiten Hälfte des 15., wenn nicht vom Anfange des 16. Jahrh. — Ambraßer Sammlung.



17

17. Schwanzriempanzer. — Sammlung Kewelsyn-Meyrick.



18

19



20



18. Deutsche Pferdebeinschiene, nach einer im Wiener Arsenal befindlichen Malerei vom Jahre 1480, welche Meister Albrecht, den Waffenschmied des Erzherzogs Maximilian, zu Pferde darstellt.

19. Maulkorb oder Nasenband — Museen in Sigmaringen, im Louvre zu London, Arsenal zu Turin, Arsenal-Museum zu Paris.

20. Vorderrüstung des Pferdes — Brust- und Mahnenpanzer aus dem Turnierjanzel, der einen Theil der Brust und die Beine des Reiters bedeckte. Nach dem Zeichens eines Turnierbuches vom Anfange des 16. Jahrhunderts.

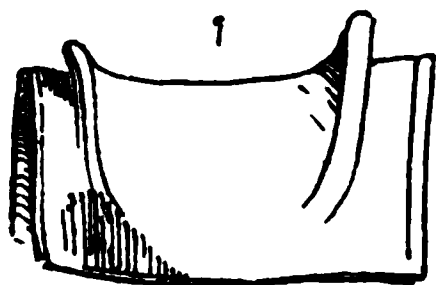
Der Sattel.

Der Sattel (franz. selle vom lateinischen sella, engl. saddle) scheint im Alterthum vor Beginn unserer Zeitrechnung unbekannt gewesen zu sein. Die assyrischen Bas-Reliefs zeigen weder Sattel noch Steigbügel und auf den ägyptischen Denkmälern erscheint das Pferd nur als Zugthier vor den Wagen gespannt. Den Griechen, die anfänglich keine Reiterei besaßen und denen es sogar an einem Ausdrucke fehlte, um die Handlung des Reiters zu bezeichnen, mußte der Sattel ebenfalls unbekannt sein, da sogar die Römer erst um das vierte Jahrhundert n. Chr. den Gebrauch desselben einführten. Zonaras, ein in dieser Zeit lebender Schriftsteller, ist der erste, der eines eigentlichen Sattels gelegentlich der Beschreibung des, im Jahre 340, von Constant seinem Bruder Constantin gelieferten Gefechtes, erwähnt.

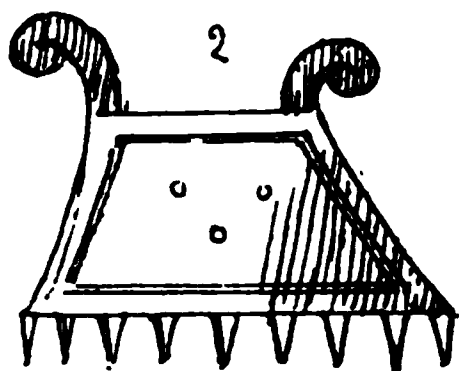
Die Anwendung des Sattels scheint in Skandinavien, nach den im Kopenhagener Museum aufbewahrten bronzenen Sattelschnäpfen und Steigbügeln zu urtheilen, bis in die Eisenzeit, d. h. der vielleicht dem 6. Jahrhundert vorangehenden Periode hinaufzureichen, und der Codex aureus aus dem 8. oder 9. Jahrhundert stellt schon das deutsche Ross mit Sattel und Steigbügeln dar. In Frankreich kennt man ein, diesem Zeitabschnitt ? zugeschriebenes, Bas-Relief in St. Julien zu Prioude (Haut-Loire) und den Teppich von Bayeux (11. Jahrh.), wo ebenfalls Sattel und Steigbügel vorkommen.

Der Kriegssattel hatte bei seinem ersten Erscheinen, abgesehen von der weit weniger hohen Widerristhöhe fast dieselbe Form, wie gegen Ende des Mittelalters. Der Turniersattel bestand im 13. und 14. Jahrhundert oft aus Holz und war mit zwei Arten von Futteralen versehen, welche die Beine und Schenkel völlig bedeckten und sogar die Hüften und einen Theil der Brust des Reiters schützten. Diese Futterale wurden später durch die eisernen Schenkelschienen ersetzt.

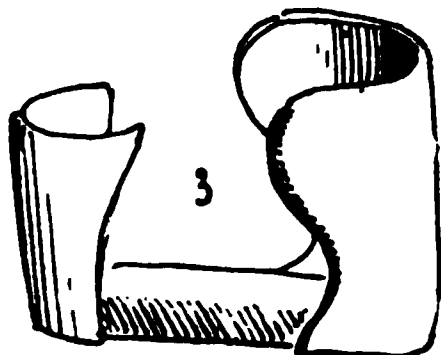
Die fünf bis auf uns gekommenen Exemplare dieser sonderbaren Sättel fanden sich in Regensburg, Konstanz, Schaffhausen, im Tower zu London und im germanischen Museum zu Nürnberg.



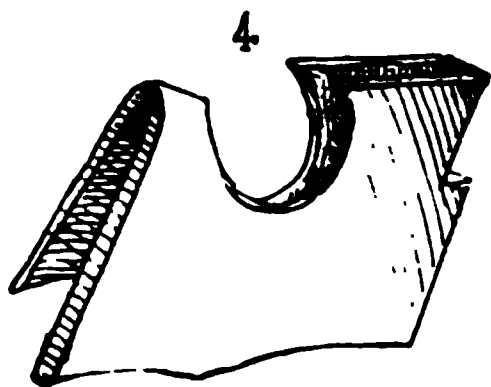
1. Deutscher Rüstsattel aus dem 5. oder 9. Jahrh. — Codex aureus von St. Gallen.



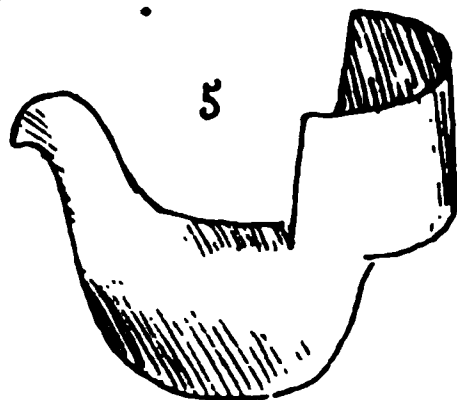
2. Normännischer Rüstsattel aus dem 11. Jahrh. — Teppich von Bayeux.



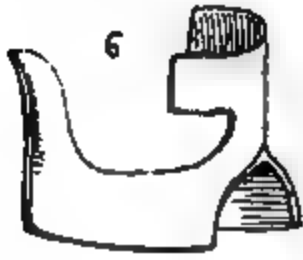
3. Böhmischer Rüstsattel aus dem 13. Jahrh. — Boleslaw'sche Handschrift in der Bibliothek zu Raudnitz.



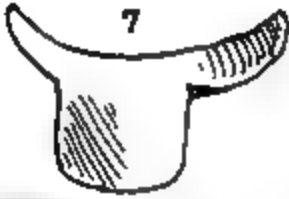
4. Deutscher Rüstsattel aus dem 13. Jahrh. — Tristan und Isolde, Handschrift in der Münchener Bibliothek.



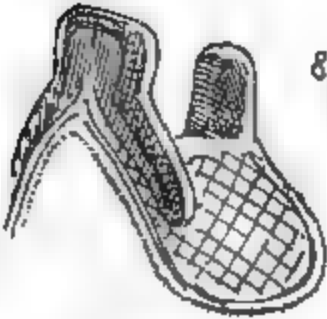
5. Deutscher Rüstsattel aus dem 13. Jahrh. — Handschrift der deutschen Aeneide. — Berliner Bibliothek.



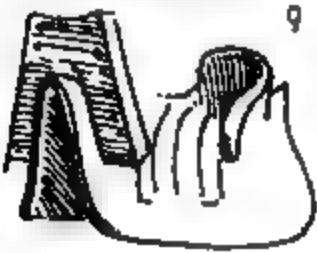
6. Rüstfattel, nach einer Elfenbeinarbeit aus dem 14. Jahrh.



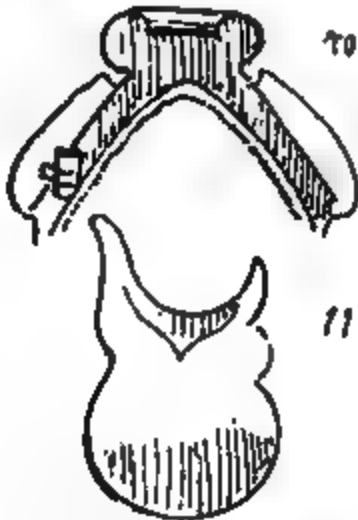
7. Italienischer Rüstfattel, nach einer bedruckten Leinwand aus dem 14. Jahrhundert. — Samml. Odet in Sitten.



8. Italienischer Rüstfattel von der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts. — Reiterstandbild Bartolomeo Colleoni's in Venedig.

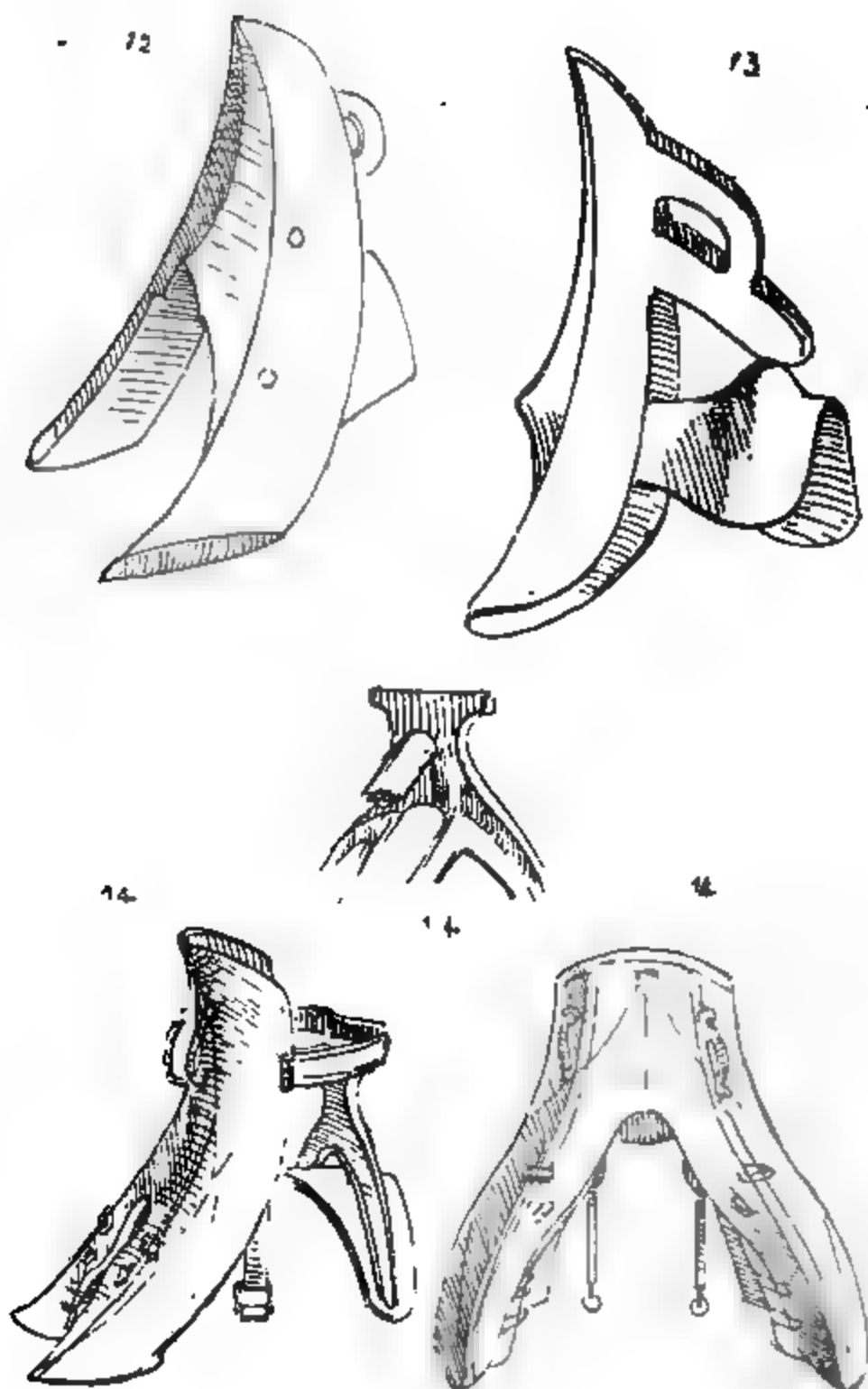


9. Deutscher Rüstfattel aus der Mitte des 15. Jahrh. — Artillerie-Museum zu Paris.



10. Deutscher Rüstfattel vom Anfange des 16. Jahrh., aus Straßburg stammend. — Artillerie-Museum zu Paris.

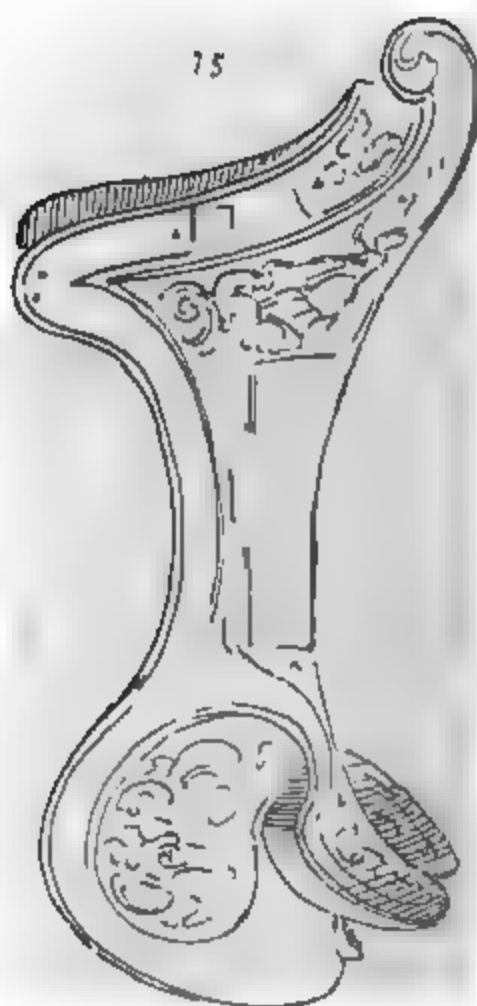
11. Persischer Rüstfattel, nach der um 1600 ausgeführten Kopie des Schah-Nameh. — Museum zu München.



12. Deutscher oder Schweizerischer Tourniersattel aus dem 14. Jahrhundert, dem Schaffhauser Zeughaus entstammend, woselbst er seit einem in dieser Stadt, im Jahre 1392, abgehaltenen Tournoi aufbewahrt wurde. Er ist aus Holz, mit Schweinsleder überzogen, und gleicht den im Tower zu London und im Museum zu Regensburg aufbewahrten Sätteln, mit dem Unterschiede jedoch, daß sich auf demselben sitzend tournieren ließ, während bei den vorher erwähnten Sätteln der Ritter sich aufrecht stehend erhalten mußte. Seine Totalhöhe ist 1 M. 07, doch mißt der obere zum Schutz des Bauches und der Brust bestimmte Theil nur 56 Ctm., während dieser selbe Theil bei den andern Sätteln 75 Ctm. hoch ist. — Museum der historischen Gesellschaft zu Schaffhausen und Sammlung Kenné in Konstanz.

13. Deutscher Tourniersattel vom Ende des 14. oder vom Anfange des 15. Jahrhunderts, aus der Sammlung Bender in Berlin herrührend. Er mißt 1 M. 70 Ctm. Höhe und 1 M. 14 Ctm. Länge und schützte vollständig die Beine und Brust des Reiters, der in seinen Steigbügeln stehend tournieren mußte. — Tower zu London.

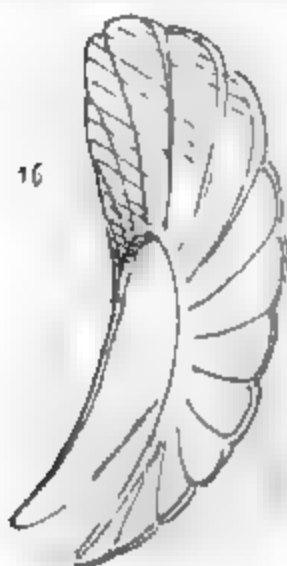
14. Ein dem vorigen ähnlicher Sattel, aus der im Jahre 1622 erloschenen Familie Paulstorfer, deren rothe und weiße Farben er trägt, herrührend. Dies Exemplar hat nur einen Meter Höhe und scheint nicht weiter als bis zur zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts zurückzugehen. Ehemals in der Minoritenkapelle zu Regensburg, welche die Grabgewölbe der Familie Paulstorfer enthält, aufgehängt, gehört er jetzt dem Museum jener Stadt an, woselbst Hr. Hans Weinigen die Güte gehabt hat, ihn für mich zu zeichnen. Das germanische Museum besitzt einen ähnlichen, aus derselben Familie herrührenden Sattel.



75

15. Deutscher Sattel aus Eisenblech, vom Ende des 15. Jahrhunderts. — Sammlungen Riemwerke und Requir, Ambrazer Sammlung und Museen zu Konbizon in Berlin und Braunschweig; der des letztern Museums hat dem in der Schlacht bei Tiefenhausen (Dresde), 1373, gefallenem Herzoge Magnus angehört. Der Sattel im Tower zu London trägt folgende Inschrift:

„Ich hoff des besten
„Hilf Got wol auf Eand Sorgen Nam.“



16

16. Deutscher Turniersattel aus dem 16. Jahrh., nach einem Turnierbuche. Er gleicht den Nr. 12, 13 und 14, weicht jedoch insofern von den Sätteln des 14. Jahrhunderts ab, als er weniger hoch ist und weder Beine noch Brust vollständig deckt.

Der Steigbügel.

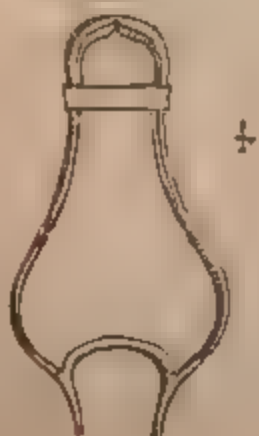
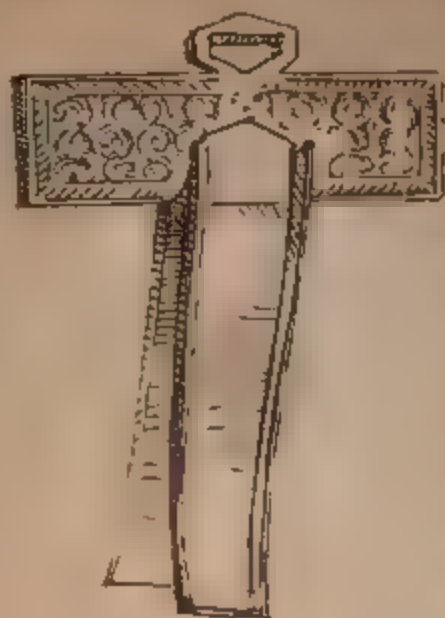
Der Steigbügel franz. *étrier*, von dem mönchslateinischen *strivarium* oder *straparium*, engl. *stirrup*) besteht aus der Stange oder dem Theile, auf welchem der Fuß ruht, dem Bügel und dem Ruge, d. h. der Oeffnung für den Riemen, mit welchem der Steigbügel an den Sattel gehängt wird.

Da der Sattel den Alten vor der christlichen Zeitrechnung unbekannt war, so geht der Gebrauch des Steigbügels wahrscheinlich auch nur bis in's 4. Jahrhundert zurück, wo Zonaras, wie schon bemerkt, zuerst eines eigentlichen Sattels erwähnt.

Die Form der Steigbügel hat nach Zeit und Volk sehr gewechselt. Anfangs bestand er nur aus einem einfachen Riemen *), dem man später die Stange, entweder aus Holz oder Metall beifügte und endlich ein Triangel daraus machte, wie solches auf der Braunschweiger Wandmalerei zu sehen ist.

Der Feuerträger (*Pyrophor*) war ein Steigbügel mit Laterne, die zur Erleuchtung diente und zugleich die Füße des Reiters erwärmte; doch befindet sich kein Exemplar desselben in den Museen. Die Frauensteigbügel sowohl als die wenigen Rüststeigbügel aus dem 15. Jahrhundert, welche Ersatz für die Eisenschuhe boten, sind vorn geschlossen, um den Fuß am Ausgleiten zu hindern.

*) Siehe den Ritter des Bas Reliefs von Brioude.

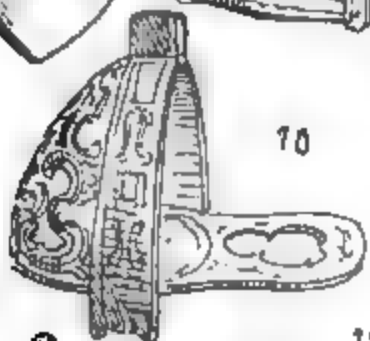
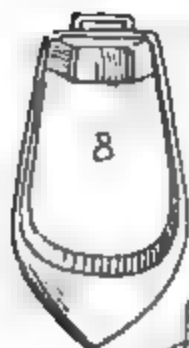
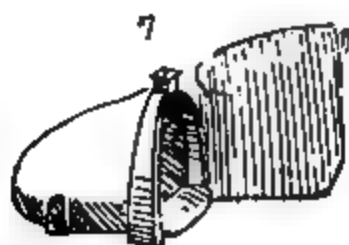
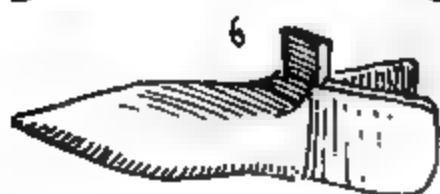
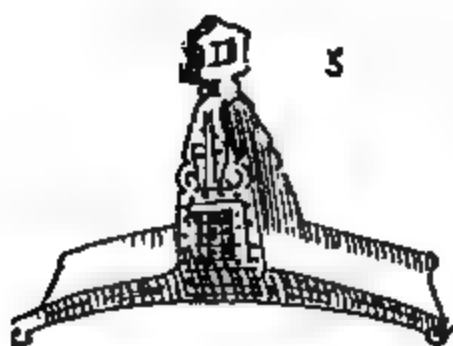


1. Muselmanisch-spanischer ? Steigbügel aus dem 12. Jahrhundert. Das nebenstehend abgebildeter Exemplar mit 45 Ctm. Höhe und 30 Ctm. Breite; es rührt aus der Verlassenschaft des Kaisers Maximilian her, der es kurz vor seinem Tode nach Oesterreich geschickt hatte, wo es der Ambrascher Sammlung einverleibt wurde. Diese kostbare Eisenarbeit, deren Ornamentirung auf die romanische Periode hinweist, ist wahrscheinlich durch Spanier, deren Vorfahren es von den Mauren erbeutet hatten, nach Amerika gekommen. Ähnliche Steigbügel befinden sich in der Sammlung Sulemann zu Hannover, im Lyoner Museum und im Besig eines Genfer Antiquitätenhändlers.

2. Deutscher Steigbügel aus dem 12. Jahrhundert, nach den im Prager schweizer Dome unter Heinrich dem Löwen (+ 1195) ausgeführten Wandmalereien.

3. Eiserner deutscher Steigbügel aus dem 13. Jahrh. — Mus. in Sigmarin.

4. Eiserner spanischer Steigbügel, wahrscheinlich vom Ende des 11. Jahrhunderts, jedoch in der Armeria zu Madrid, dem Könige Don Jacob I., dem Eroberer, + 1276, zugehörig.



5. Eiserner arabischer Steigbügel vom Anfange des 15. Jahrh.; reich in Silber und Gold niellirt. — Sammlung des Verfassers.

6. Eiserner englischer Steigbügel-Eisenschuh aus dem 15. Jahrhundert. — Schloß Warwick.

7. Eiserner englischer Steigbügel-Eisenschuh, aus der Mitte des 15. Jahrhunderts, für den rechten Fuß (oder für Frauen?). — Sammlung Kewelsch-Meyrick.

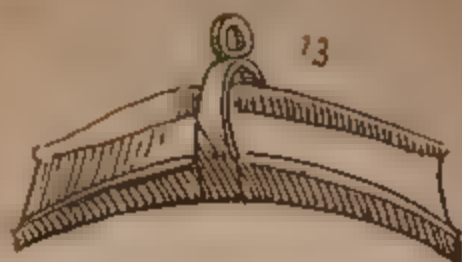
8. Eiserner Steigbügel vom Ende des 15. Jahrhunderts, der zu einem in Elfenbein geschnittenen Sattel gehört; im historischen Museum des Schlosses Monbijou zu Berlin.

9. Eiserner Steigbügel vom Ende des 15. Jahrhunderts. — Museum in Sigmaringen.

10. Turnier- (oder Frauen-) Steigbügel aus dem 15. Jahrh.; von durchbrochener Arbeit mit Wappen verziert. — G. 361, Artillerie-Mus. zu Paris.

11. Kolossaler eiserner Steigbügel, 20 Ctm. breit und 16 Ctm. hoch, aus dem 16. Jahrh. — Prager Nat.-Mus.

12. Steigbügel von einer Reiter- u. Pferderüstung, aus dem 16. Jahrhundert. — Berliner Zeughaus.



13. Großer eiserner sarazenischer Steigbügel, vom Anfange des 16. Jahrhunderts. — G. 130. Artillerie-Museum zu Paris.

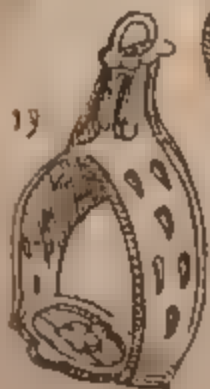


14. Eiserner polnischer Steigbügel, von durchbrochener Arbeit, vom Anfange des 16. Jahrhunderts. — Ambroise Sammlung.



15. Steigbügel für Entenschnur eisenstube, 1555.

16. Eiserner eiserner Steigbügel, wahrscheinlich f. Maulbiere. — Sammlung des Verf.



17. Desgleichen.

18. Desgleichen.

19. Eiserner Steigbügel in gerader, beider und durchbrochener Arbeit, aus dem 16. Jahrh. — Tower zu Venedig.

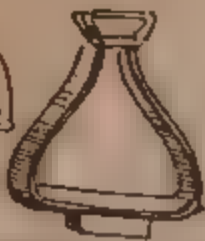


20

20. Ungarischer Steigbügel aus dem 16. Jahrhundert mit Silberfiligran bedeckt und mit vergoldeten Nieten und Edelsteinen besetzt. — Ambraßer Sammlung.



21



22

21. Persischer Steigbügel, nach einer Handschrift des 16. Jahrhunderts.

22. Eiserner arabischer Steigbügel, von durchbrochener Arbeit. — Artillerie-Museum in Paris.



23

23. Messingner Steigbügel. — Ende des 17. Jahrhunderts.



25



24

24. Eiserner deutscher Steigbügel, aus dem 17. Jahrhundert bei Tielfort gefunden. Museum in Sigmaringen.



26

25. Eiserner deutscher Steigbügel, aus dem 17. Jahrh. — Museum zu Basel.

26. Eiserner Steigbügel, im nördlichen Afrika in Gebrauch.

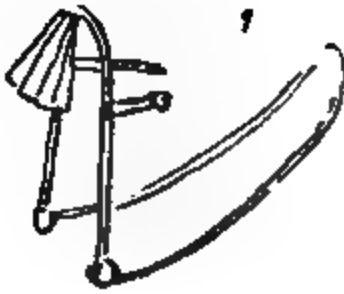
Der Zaum.

Der Zaum (frz. bride, vom lateinischen brid, engl. bridle) besteht aus dem Kopfgestell mit Stirnbaut, den Zügeln und dem Gebiß oder der Kandare (frz. mors; engl. horse-bit).

Die Kandare (mors) ist gewöhnlich ohne Bruch und mit Stangen.

Der Name Trense (frz. filet oder bridon, engl. snaffle) bezeichnet entweder das gebrochene Gebiß ohne Stangen allein, oder auch den leichten Zaum mit seinen Zügeln und seinem Gebiß. Es giebt Zäume mit doppelten Zügeln, mit Kandare und Trense.

Die Anwendung des Zaums reicht bis in's höchste Alterthum hinauf und verliert sich in der Dunkelheit der Vorzeit; die Kandare mit Quer-Stangen dagegen scheint nur bis zur Frühzeit des Mittelalters zurückzugehen, da die Handschriften des 9. und des 10. Jahrhunderts nur Gebisse ohne Quer-Stangen (Trensen) darstellen. Die Trensen oder gebrochenen Stangengebisse, im Kopenhagener Museum der Eisenperiode zugeschrieben, gehören allem Anscheine nach dem Mittelalter an, und das ungebrochene römische Gebiß, in der Sammlung Newcomen Meyrick, hat keine Quer-Stangen.



1. Dänischer Baum, nach einer Kirchenthür aus dem 10. oder 11. Jahrh., im Museum zu Kopenhagen.



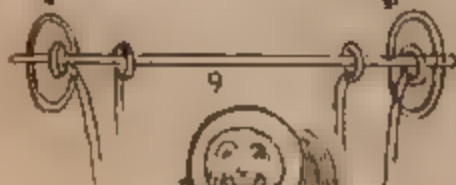
2. Dänischer Baum, nach einem Aquamanile aus dem 12. Jahrhundert, im Museum zu Kopenhagen. Das Kopfgeßtel beider Bäume hat kein Stirnband und das zweite scheint nur allein durch Ohrtiemen gehalten zu werden. Das erste hat nicht einmal ein Nasenband.



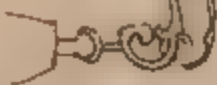
3. Baum, nach einem Bas-Relief der Kirche zu Brioude, aus dem 9. Jahrh. (?)



4. Normannischer Baum mit Randate aus dem 11. oder 12. Jahrhundert, nach dem Teppiche von Bayeux.



10



11



12



5. Römische Gebiß ohne Querstange. — Sammlung Kewen-Meier.

6. Trense, oder gebrochenes Gebiß ohne Querstangen nach Handschriften des 9. bis 10. Jahrh.

7. Normannische Mandart, ohne Querstange, vom 11. Jahrh. — Bayerischer Teppich.

8. Trense oder gebrochenes Gebiß mit Querstangen, aus der Eisenzeit oder dem Anfange des Mittelalters. — Museum in Kopenhagen.

9. Deutsches Gebiß ohne Mandart ohne Querstangen, aus dem 16. Jahrhundert, zu einem Harnisch im Museum zu Dresden gehörend.

10. Deutsche Mandart ohne Querstange mit langen Querstangen aus der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts. — G. 62. Artillerie-Museum zu Paris.

11. Eisenerne Querstange einer Mandart oder einer Trense aus dem 17. Jahrhundert, von durchbrochener Arbeit. — Artillerie-Museum zu Paris.

12. Kettengebiss eines arabischen Arabers. — Artillerie-Museum zu Paris.

Das Schwert¹⁾.

Das Schwert oder der Degen (frz. *épée*, v. lat. *spata*, ital. *spada*, spanisch *espada*, engl. *sword*) ist eine Waffe, die bei allen Völkern vorkommt und die bis in das höchste Alterthum hinaufreicht. Griechen und Römer umgürteten sich nur zur Kriegszeit mit dem Schwerte, während Perser, Germanen, Scandinavier und Gallier es zu jeder Zeit zu tragen pflegten. Das Wort Schwert ist jetzt nur noch in der Dichtersprache oder zur Bezeichnung der breiten und schweren Hielwaffe des Mittelthums und des Scharfrichters üblich.

Das Schwert besteht aus zwei Haupttheilen: der Klinge (frz. *lame*, engl. *blade*), deren unteres Ende Spitze oder Ort (frz. *pointe*, engl. *point*) deren oberes neben dem vorspringenden Absatz (franz. *talon* in den Griff tretendes Ende Angel (frz. *soie*) genannt wird; — und aus dem Griff oder Gefäß (frz. *poignée*, engl. *handle*). Dieser umfaßt: den Knopf (frz. *pommeau*, engl. *knop* oder *pommel*), die gewöhnlich aus Holz oder Horn gemachte und mit Eisen- oder Kupferdraht umwickelte Stütze (frz. *fusée*, engl. *spindle*), welche die Angel überdeckt, die zuweilen doppelten und dreifachen Parierstangen oder Stichblätter (frz. *gardes*, engl. *hilts*), die Hinterparierstangen (frz. *contre-gardes* engl. *afterhilts*), die sich an der den Parierstangen entgegengesetzten Seite befinden und die untere Seite der Faust schützen, den Eselshuf, die unter dem Absatz vorspringende und die Hand nach der Klinge zu beschützende Parierstange, welcher erst um die zweite Hälfte des 16. Jahrh. allgemeine Verbreitung gefunden²⁾, den großen geraden Querparierstangen (frz. *quillons*, engl. *right-hilts*), die horizontal zwischen Absatz und Angel die Stütze

¹⁾ Bezüglich der historisch berühmten Schwertter sei auf die Einleitung zu dem von den Waffen aus der Eisenzeit handelnden Kapitel (S. 163) verwiesen.

²⁾ Vergl. indeß die durch den Holzschnitt S. 206 wiedergegebene Wandmalerei vom Ende des 14. oder vom Anfang des 15. Jahrhunderts, wo die Krieger schon Schwertter mit einer Art Eselshuf führen.

kreuzen. Diese Theile zusammen bilden das Gefäß. Schilt (franz. *ecusson*) nennt man die Platte, die sich häufig an dem untern Ende der Hülse, nämlich da befindet, wo die Querpantierstangen sich mit dem Anfang der Angel vereinigen; *Korb* (frz. *corbeille* oder *coquille*, engl. *shell* oder *husk*, ist der Name für die an Rapieren und den meisten spanischen Degen vorkommende halbfügelige Form des Zickblatts, welches die Hand nach der Klinge zu bedeckt; *Plattirungen* (frz. *endroits*, engl. *sloping-cuts*) heißen die zur Verminderung des Gewichtes dienenden Ausfehlungen der Klinge.

Mit Schlagsschwert (frz. *espadon*, v. ital. *spadone*) bezeichnete man ehemals hauptsächlich das lange, für zwei Hände eingerichtete, späterhin jedoch das große und breite zweischneidige Schwert.

Der Stoßdegen (frz. *estoc* vom deutschen *stock*, oder vom lateinischen *stoc*) war der lange, schmale, mehr zum Stoßen als zum Zerschneiden geeignete Degen. Der Ausdruck auf den Stoß und auf den Hieb gehen ist demnach nur auf den breiten und langen Degen anwendbar, weil die dünne, spröde, oft drei- oder vieredige, ansehnliche und sehr spitze Klinge des Rapiers und des Stoßdegens im Allgemeinen nur für den Stoß tauglich ist.

Die Rapiere, welche dieser Gattung Stoßdegen angehöreten, deren in Toledo, Sevilla und Solingen angefertigte Klingen berühmt sind, gehen kaum über die Regierungszeit Karl V. hinaus, unter welchem in Spanien die moderne Fechtkunst (frz. *eserime* v. deutschen „*istritzen*“) aufgefunden ist. Das Rapier hat ein Zickblatt in Form eines weiten oder durchbrochenen Korbes und lange, gerade Querpantierstangen. Der Königsmark-Degen (*colichemarde*) ist an seinem sehr breiten Absatz und seiner in Form einer Aule ausgeschnittenen Klinge kennbar. Diese Art Rapier war unter Ludwig XIV. vornehmlich bei Fechtkämpfen in Gebrauch. Die französische Benennung *colichemarde* ist nichts anders als eine Verunstaltung des Namens Königsmark.

Der Simitar aus dem Persischen *Chimahir* oder *Chimichir* (frz. *cimeterre*, engl. *scimitar*) die *Almax* der Römer, aus dem der Säbel entstanden ist, war im Alterthume eben nur bei den orientali-

schen, sog. barbarischen Völkern, später vorzugsweise bei den spanischen Mauren, wie überhaupt bei den Sarazenen und besonders bei den Türken in Gebrauch. Der Griff dieser Waffe hat kein Stichblatt, die kurze gekrümmte, zugespitzte Klinge ist nur von der konvexen Seite scharf und wird nach dem Ende zu breiter.

Der Säbel (aus dem Slavonischen *sabla*, frz. und engl. *sabre*) ist die in gerader Linie vom Seymitar abstammende Waffe. Sie war den Griechen und sogar lange Zeit auch den Römern unbekannt, nicht so den Persern und den Bewohnern Iberien's, die sie wahrscheinlich schon vor Eroberung dieses Landes durch die Westgothen und Araber gekannt hatten. Der Säbel war auch die Hauptwaffe der Dacier zur Zeit Trajan's (101—106 n. J. C.), wie aus den Bas-Reliefs der Säule, die Episoden aus den Feldzügen dieses Kaisers zur Darstellung bringt, erhellt. Dacien, das im Süden an die Donau, im Nordosten an die Karpathen und im Norden an den Dniester grenzte, umfaßte das Gebiet der heutigen Donaufürstenthümer, sowie Siebenbürgens und zum Theil noch Ungarns. Der Säbel erscheint in Deutschland gegen Ende des 4. Jahrhunderts und findet vom Beginn des ersten Kreuzzugs an die allgemeinste Verbreitung. Dieser von Meyer, in seinem im Jahre 1570 herausgegebenen Buche über die Rechtskunst, unrichtigerweise *Du-saed*¹⁾ genannte und in den Kupferstichen Hans Burgkmair's häufig vorkommende Säbel war die Lieblingswaffe der Muselmanen, die dafür allerlei Schmeichelnamen, wie für die Hausthiere, hatten. Mohamet, der Begründer des Islam, hatte deren neun: Mabur, Al-Adhab, Daulsalar, Ali-Kola, (nach der Stadt Kola, wo es damals viele Waffensabriken gab), Al-Bassar, Al-Hatif, Al-Medham, Al-Mesub und Al-Nachib.

Die echte schottische Claymore hat einfache Querparierstangen aber kein die ganze Hand bedeckendes Gitterstichblatt; die mit diesen

¹⁾ Der *Du-saed* ist eine Art böhmischer Säbel von eigenenthümlicher Form, der weder Griff noch Stichblatt hat; man handhabte ihn mittelst eines Eisenhandschuhs

Stichblättern versehenen und fälschlich Claymore genannten Tegen und Säbel waren bei den Venezianern üblich und wurden Schiavone genannt, weil sie während des 16. und 17. Jahrhunderts die Waffe der schavonischen Leibwache der Dogen war, wie aus Gemälden jener Zeit hervorgeht. In Schottland erschienen sie nur im 18. Jahrhundert.

Der Katagan, Khandjar, Klissa, Koufri, Kampak u. d. l. sind gewöhnlich ohne Stichblätter und Querparierstangen. Diese orientalischen Waffen gleichen sich dergestalt und ihre Formen haben so Jahrhunderte hindurch so wenig verändert, daß sie für das geschichtliche Studium des Waffenwesens von geringem Interesse sind, während die dem christlichen Mittelalter angehörende Kriegsschwert eine viel interessantere Entwicklungsgeschichte hat. Diese Waffe war in dem 8., 9., 10. und 11. Jahrh. breit, ziemlich lang, zweischneidig, mit abgerundeter oder für den Stich geeigneter Spitze, mit einfachen geraden Querparierstangen, die mit Klinge und Griff ein lateinisches Kreuz bildeten. Der Knauf war gewöhnlich rund oder abgeplattet und im 11. und 12. Jahrh. zweifach oder dreitheilig. Die stets geraden und einfachen Querparierstangen sind während des 13. Jahrhunderts mit den Enden ein wenig gegen die Klinge geneigt, welche spitz und gewöhnlich 90—95 Ctm. lang ist.

Das Schwert des 13. Jahrhunderts war in Deutschland eine gewaltige Waffe. Ein im Dresdener Museum aufbewahrtes, von Konrad, Schenk v. Winterstetten (1209—1240) abstammend, hat eine gerade Querstange ohne jede Biegung und mißt 1 M. 40. und der Knauf 10 Ctm. im Durchmesser; der Griff ist 15. und die Querparierstangen 25 Ctm. lang.

Das Schwert des 14. Jahrhunderts war noch länger als das der vorhergehenden Zeiten, gewöhnlich 110—120 Ctm. Die Querparierstangen bildeten stets ein einfaches Kreuz.

Bei dem Schwerte des 15. Jahrhunderts ist die Hülse häufiger, länger als es vordem der Fall war; im 16. Jahrhundert wird die Form des Stichblatts verwickelter und die Querparierstangen hören auf zu

einfaches Kreuz zu bilden. Von dieser Zeit an hat das Schwert häufig den Eselhuf, Hinterparierstangen &c.

Braquemart, Malchus, coustil à croix, épée de passot sind alles Namen welche den kurzen Degen italienischen Ursprungs mit oben sehr breiter und spitz zulaufender Klinge, einer Art Ochsenzunge, bezeichnen, deren Form von dem antiken Parazonium herzukommen scheint. Diese Waffen gehören dem 15. Jahrhundert an.

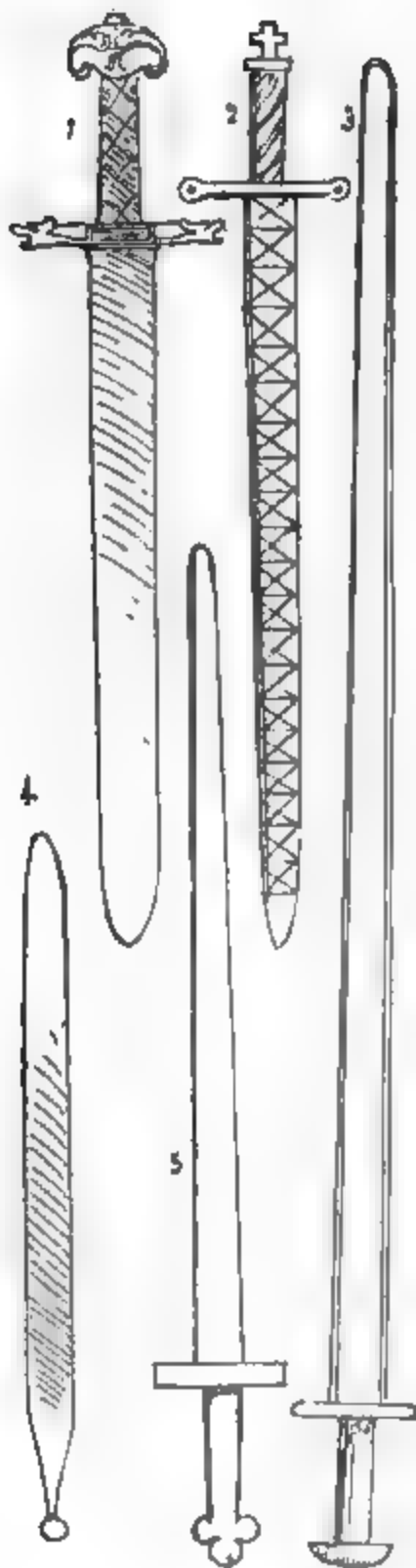
Der Flamberg oder Schweizerdegen, der nicht mit dem zweihändigen Flamberg verwechselt werden darf, war eine während des 16. Jahrhunderts gebräuchliche Waffe.

Der Zweihänder oder eigentliches Schlagschwert geht nicht über das 15. Jahrhundert hinaus. In der Schweiz war er die Waffe des Fußsoldaten und diente in Deutschland vornehmlich zur Vertheidigung der Mauern belagerter Städte.

Das Schwert der Landsknechte, die frz. Lansquenette des 16. Jahrh. war kurz, breit, zweiseitig und ziemlich spitz. An seiner abgestuften Hilse ist das dicke, den Knäuf bildende Ende platt abgeschnitten.

Der Verdun war eine lange schmale Waffe, deren Name von der Stadt wo sie gemacht wurde herkommt.

Der Schwertgriff des 17. Jahrhunderts ist noch complicirter als der des 16. Es kommen eine Menge verschiedener Stichblätter, Hinterparierstangen und Eselhufe vor. Die Formen verrathen den Verfall und lassen die Einfachheit und Reinheit der Linien vermessen. Einige Degen des 16. und 17. Jahrhunderts sind auch an dem unteren Theile des Gefäßes mit Daumringen versehen.



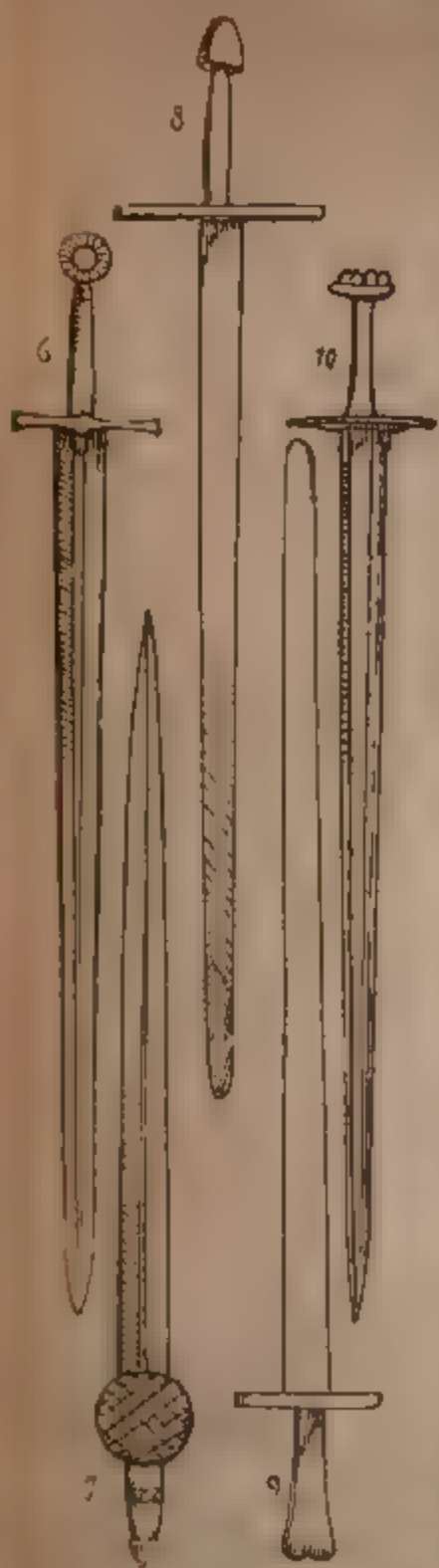
1. Schwert Karls des Großen (771—814) 90 Ctm. l. — Louvre. Das Gefäß ist aus getriebenem Golde, die Klinge sehr breit und nicht spitz.

2. Schwert in seiner Scheide, aus dem 9. Jahrhundert, nach der im Louvre befindlichen Bibel Karl des Kahlen (840—877). Der Knauf bildet ein Kreuz.

3. Schwert in seiner Scheide, aus dem 8. oder 9. Jahrhundert, nach dem Codex aureus zu St. Gallen. Es mißt ungefähr 120—125 Ctm. und ist am Ende abgerundet.

4. Angel-sächsisches, in der Grafschaft Fairford gefundenes und im britischen Museum aufbewahrtes Schwert aus dem 10. Jahrhundert, 60 Ctm. lang.

5. Angel-sächsisches Schwert aus dem 11. Jahrhundert nach einer Handschrift des britischen Museums. Es mißt ungefähr 85 Ctm. und hat einen dreiblättrigen Knauf. Man wird bemerken, daß die angel-sächsischen Schwörter kürzer als die germanischen sind.



6. Schwert aus dem 11. Jahrhundert, 95 Ctm. lang, aus gehärtetem Eisen, anschließend des kupfernen Knaufes. — F. 1. Artillerie-Museum zu Paris. Dieses Schwert mit scharfer Spitze ist von derselben Art wie diejenigen, mit denen die Ritter auf dem Bayeuxer Teppich bewaffnet sind.

7. Muselmanisches Schwert aus dem 11. Jahrh., ungefähr 85 Ctm. lang.

8. Deutsches oder französisches zu San Agaro de'Goti, im Neapolitanischen gefundenes Schwert aus dem 11. oder 12. Jahrhundert, 90 Ctm. lang. — Museum zu Erbach.

9. Deutsches Schwert aus dem 12. Jahrhundert, nach den im Dome z. Braun-schweig unter Heinrich dem Löwen, (gest. 1195) ausgeführten Wandmalereien. Dieses wenig spitzes Schwert hat einen zweitheiligen Knauf.

10. Deutsches Schwert aus dem 11. oder 12. Jahrhundert, 95. Ctm. lang, mit fünfteiligem Knauf. — Museum zu München. Der Graf Nicomwerkerke besitzt ein ähnliches, aber mit geradem und längerem Stichblatt versehen. Noch ein anderes ähnliches Schwert, jedoch mit dreitheiligem Knauf wird im Museum zu Kopenhagen aufbewahrt.



11. Jüdischer Säbel, wahrscheinlich aus dem 12. Jahrh. Diese Waffe deren Gefäß reich mit Silber ausgelegt ist, wurde zu Neumarkt in Bayern ausgegraben und scheint aus den Kreuzzäunen herzurühren. Bayerisches Nat. Mus.

12. Deutsches Schwert aus dem 13. Jahrh., das dem Ritter Konrad, Schenk v. Winterstetten 1209-1240, angehört hat. Bei einer übermäßigen Länge von 1 M. 40., ist seine Breite 10 Ctm. Der Hilt hat 10 Ctm. im Durchmesser, der Griff ist 15 und die Parierstange 25 Ctm. lang. Auf der Klinge ist folgende Inschrift zu lesen:

„Konrad, viel werther Schenke
Hierbei Du mein gedanke
Von Winterstetten hochgemuth
Laß ganz seinen Eisenhut.“

13. Schwertbruchstück aus dem 13. Jahrhundert. — Samml. des Grafen Wienwackerle.

14. In einem Grabe in Vivand gefundenes Schwert aus dem 13. Jahrh. Britisches Museum. Es rührt aus der Zeit her, wo sich der durch die Vithauer bezwungene Orden der Schwertritter mit dem Deutschen Orden verschmolz. Die an beiden Enden gegen die Spitze geneigte Parierstange zeigt ganz sicher das 13. Jahrhundert an.

15. Eisernes kritisches Schwert, 72 Ctm. lang, aus dem 13. Jahrh., wie die beiden gegen die Spitze gebogenen Enden des Stichblatts erkennen lassen. Diese Waffe heißt unrichtigern eise im Tower zu London, wo sie unter Nr. ¹/₁₇₆ aufbewahrt wird, angel sächsisches Schwert.



6. Schwert aus dem 11. Jahrhundert, 95 Ctm. lang, aus gehärtetem Eisen, ausschließlich des kupfernen Knaufes. — F. 1. Artillerie-Museum zu Paris. Dieses Schwert mit scharfer Spitze ist von derselben Art wie diejenigen, mit denen die Ritter auf dem Bayeuxer Teppich bewaffnet sind.

7. Muselmanisches Schwert aus dem 11. Jahrh., ungefähr 85 Ctm. lang.

8. Deutsches oder französisches zu San Agato de' Goti, im Neapolitanischen gefundenen Schwert aus dem 11. oder 12. Jahrhundert, 90 Ctm. lang. — Museum zu Erbach

9. Deutsches Schwert aus dem 12. Jahrhundert, nach den im Dome z. Braunschweig unter Heinrich dem Löwen, (gest. 1195) ausgeführten Wandmalereien. Dieses wenig spitzes Schwert hat einen zweitheiligen Knauf.

10. Deutsches Schwert aus dem 11. oder 12. Jahrhundert, 95. Ctm. lang, mit fünfteiligem Knauf. — Museum zu München. Der Graf Nieumkerke besitzt ein ähnliches, aber mit geradem und längerem Stichblatt versehen. Noch ein anderes ähnliches Schwert, jedoch mit dreitheiligem Knauf wird im Museum zu Kopenhagen aufbewahrt.



21. Deutsches Schwert aus dem 14. Jahrh., 83 Ctm. lang, mit Dornring. Wenn die gravirten Ornamente und Wappen nicht seinen Ursprung anzeigten, könnte man es für eine Waffe orientalischer Abkunft halten. — Nat.-Museum zu München.

22 und 25. Gestochene Verzierungen auf der Klinge des obigen Schwertes.

23. Arabischer Säbel aus dem 14. Jahrh., mit vergoldetem und reich gravirtem Griff. Derselbe hat doppelte, gegen die Spitze geneigte Querparierstangen. Diese Waffe zeigt die in arabischen Ziffern eingegrabene Jahreszahl 1323, und gleicht in ihrer Form den marokkanischen Schwertern. — Sammlung Spengel in München, jetzt in der Sammlung Nienwerke.



24. Nischenschwert aus dem 15. Jahrh., 68 Ctm. lang, dessen Griff und Anlauf denen der Landsknechtsschwerter des 16. Jahrh. gleichen. Die Klinge zeigt einen Walgen und die Jahreszahl 1409.



26. Schwert aus dem 15. Jahrh., breite*) und kurze Klinge, 65 Ctm. lang, zweischneidig, ohne Ausbuchtung u. in der Mitte schrägflächig. Die Quersparierstangen sind gegen die Spitze der Klinge stark umgebogen. - J. 13, Artillerie-Museum.

27. Italienisches Schwert aus dem 15. Jahrh., breite und kurze Klinge, 65 Ctm. lang und zweischneidig.

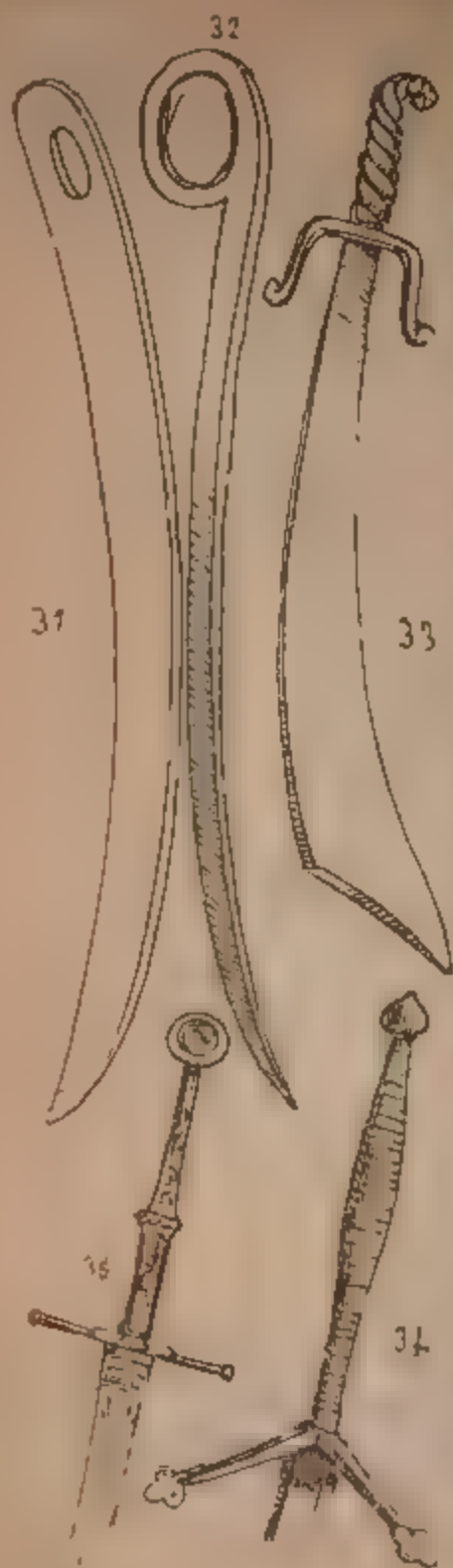
28. Italienisches Schwert aus dem 15. Jahrh., mit 11 Ctm. breiter und 65 Ctm. langer Klinge, zweischneidig u. mit Nutrinnen. Der Griff ist von Elfenbein. Das Stichblatt trägt das Wort Solla. — Ambrazer Sammlung. Nehul. Schwerter sind in den Samml. Neuwerkerle, Soeter zu Augsburg und im Museum zu München.

29. Ein dem vorhergehenden ähnliches Schwert, mit 60 Ctm. l. u. breiter, Schenszunge**, genannter Klinge. Samml. des Fürsten Lobkowitz zu Raudnitz.

30. Ähnliches Schwert, wie unter voriger Nr., 55 Ctm. lang. — J. 176. Pariser Artillerie-Museum.

*) Diese Art Schwerter, in England pustos und anelaces genannt, pflegen in Frankreich mit den Namen braquemart, malschus, costils à croc und épées à passot bezeichnet zu werden.

**) Dies ist ganz dem Parazonium oder dem kleinen an der linken Seite getragenen Schwerte der Alten ähnlich.



31. Bohmischer Säbel aus dem 15. Jahrh., Däsack oder Tesack genannt. 95 Ctm. lang und durchweg aus Eisen. Man zog bei Handhabung derselben einen eisernen oder hirschledernen Stumpfhandschuh an, der bis zum Ellenbogen reichte.

32. Eiserner Säbel aus einem Zeit aus dem 15. Jahrh. Diese 90 — 95 Ctm. lange, in Deutschland gebräuchliche Waffe gleicht dem böhmischen Däsack. Dresdener Museum.

33. Seymutar, 80 — 85 Ctm. lang, nach einer in Augsburg im 15. Jahrh. bemalten Tischplatte. Österreichisches Museum zu Wien.

34. Die echte Claymore*) schottisches Schwert aus dem 15. Jahrh. 90 Ctm. lang. — Schloss Wartenburg.

35. Deutsches Schwert aus dem 15. Jahrh., 95 Ctm. lang. Museum zu München.

*) Die fälschlich „Claymore“ genannte Schwerter des 16. Jahrhunderts, an denen das Stichblatt die ganze Hand wie an Eisenriegel umgibt, sind venetianischen Ursprungs und werden schiavona genannt (Siehe Nr. 69). Die mit solchen Stichblättern versehenen Schwerter und Säbel mit langer Klinge gehören dem Ende des 17. oder dem Anfange des 18. Jahrhunderts an, wo sie eine der Kettensäbel vieler Länder gemeinsame Waffe waren.



36. Deutsches Schwert aus dem 15. Jahrh., 96 Ctm. lang. Der Quauf ist von Kristall. — Museum zu München.

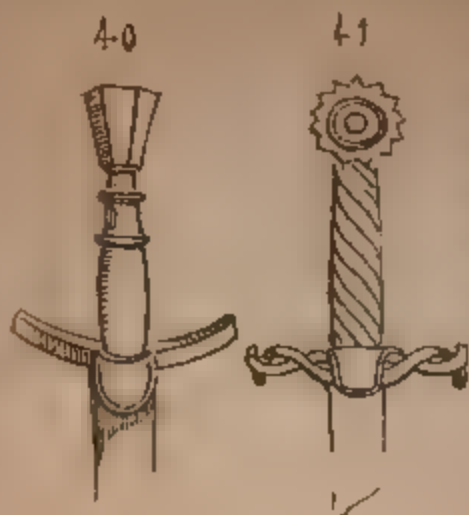
37. Deutsches Schwert aus dem 15. Jahrh., 1 M. 20 Ctm. lang. Hülse und Quauf sind von Kupfer. — Museum zu München.

38. Säbel-Hackmesser aus dem 15. Jahrh., von beträchtlicher Größe, ungefähr 1 M. 10 Ctm. bis 1 M. 10 Ctm. lang, nach einem Kupferstich. — Kupferstichkabinett zu München.

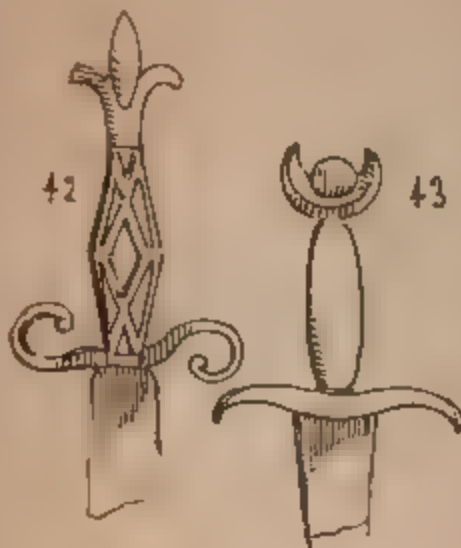
39. Deutsches Schwert eines Ritters vom heil. Georg, 1 M. 15 Ctm. lang, aus dem 15. Jahrh. — Kaiserliches Arsenal zu Wien.

40. Schweizerschwert aus dem Ende des 15. Jahrh., *) mit breiter Klinge und Griff mit Eselbus, Querparierstangen und Hinterparierstangen. Die vollständige Länge beträgt 90 Ctm. — Sammlung des Verfassers.

*) Dies ist das älteste Exemplar eines Schwertes mit Eselbus, das dem Verfasser aufgestoßen ist. Die in der Kirche zu Mende nebst ausgeführten Wandmalereien, aus dem 14. oder dem Anfang des 15. Jahrhunderts herrührend, zeigen indessen Ritter, die schon mit einer Art mit diesen Stückblättern versehenen Schwertern bewaffnet sind

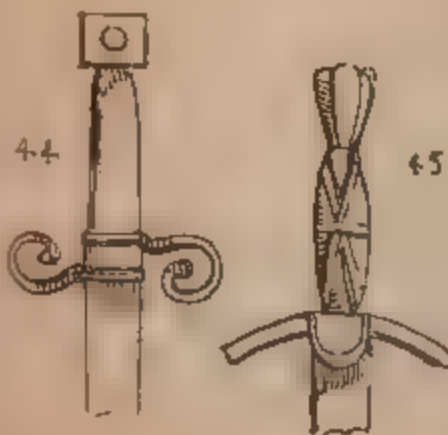


40 A. Schwert vom Anfange des 16. oder dem Ende des 15. Jahrhunderts nach den mehr erwähnten Medaillonischen Aquatellen, welche in die Wänden die merkwürdigsten in den Zeughäusern des Kaisers Maximilian aufbewahrten Waffen darstellen.



41. Desgleichen; ebenda.

42. Desgleichen; ebenda.



43. Desgleichen; ebenda.

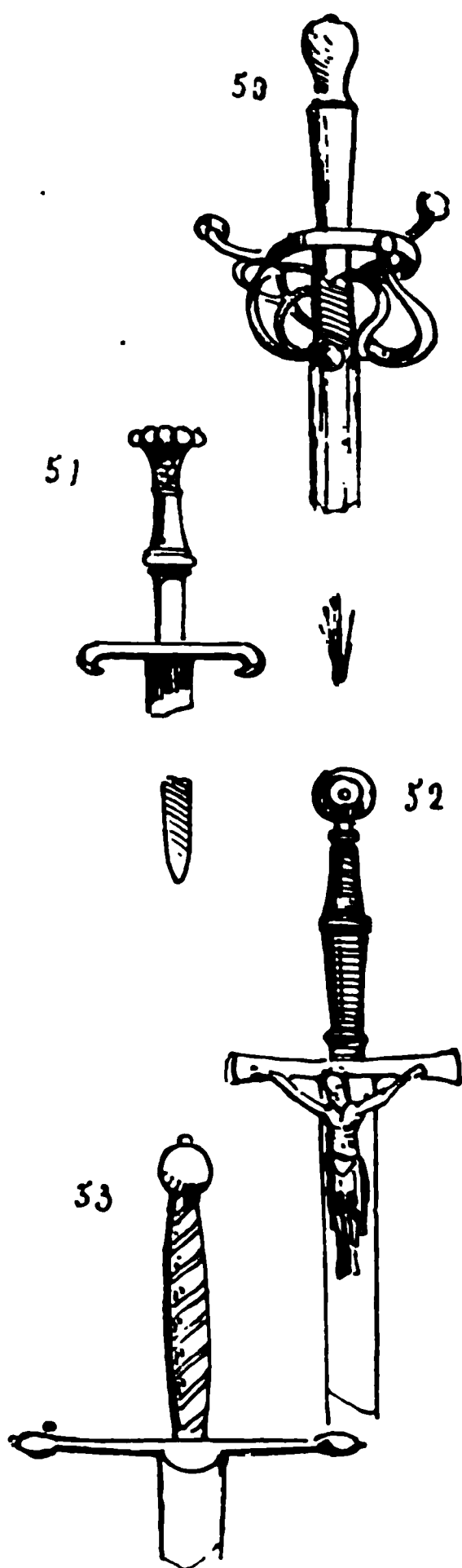
44. Desgleichen; ebenda.

45. Desgleichen; ebenda.

16. Schwert vom Anfange des 16. oder vom Ende des 15. Jahrhunderts, ebenfalls wie die Nr. 41 — 45 nach den Wenden'schen Aquarellen dargestellt.

17. Schwert vom Ende des 15. oder vom Anfange des 16. Jahrh.; ebenda.

18. Schwert, dessen Handgriff mit Parierstange mit Figuren von vergoldetem Kupfer geziert sind. Ein sehr merkwürdiges Stück ist die Klinge, auf welcher in feiner gestochener Arbeit, der Kalender des Jahres 1506 dargestellt ist. — Berliner Zeughaus.

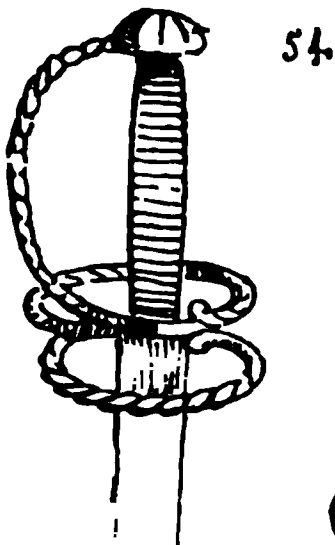


50. Deutsches Schwert aus dem 16. Jahrh., mit Eselhuf- und Hinterparierstangen von fünf Zweigen. Es mißt 1 M. 15 Ctm. — J. 52. Artillerie-Museum zu Paris.

51. Schweizerschwert, durchweg aus Eisen; die Klinge mißt 80 Ctm. und das Gefäß 25 Ctm. (1 M. 05 Ctm. im Ganzen). Dasselbe hat dem in der Schlacht bei Kappel (1531) gefallenem Reformator Zwingli angehört. — Zeughaus zu Zürich.

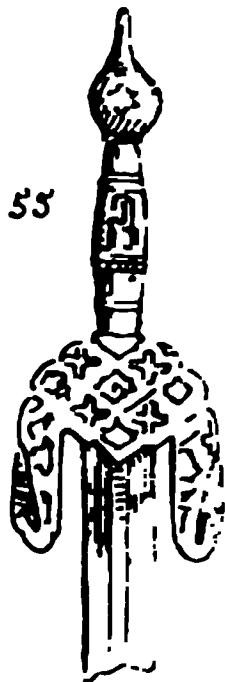
52. Deutsches Schwert vom Anfange des 16. Jahrhunderts, 1 M. 25 Ctm. Die mit rundgearbeitetem Crucifix verzierte Klinge war zum Einstechen in die Scheide nicht geeignet. — Museum zu Sigmaringen.

53. Holländisches Schwert mit langer und breiter Klinge, das dem im J. 1584 ermordeten Wilhelm, dem Schweigjamen, angehört hat. — Zeughaus zu Berlin.



54

54. Deutsches Landsknechtschwert, aus dem 16. Jahrh., einfaches Modell mit Hinterparierstange. Die ganze Länge beträgt 88 Ctm.; die Klinge mißt 73 Ctm. bei 5 Ctm. Breite. — Museum zu Sigmaringen.



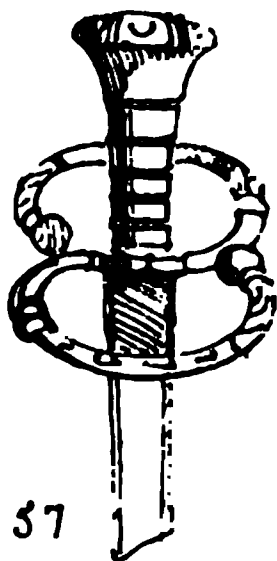
55

55. Spanisches Schwert mit spanisch-maurischen Verzierungen, aus dem 16. Jahrh., der Sm. des Marquis di Villaseca angehörend, wo es fälschlich Boabdil, dem letzten maurischen, im Jahre 1492 entthronten Könige von Granada zugeschrieben wird. Diese Waffe gleicht sehr dem in der Armeria real zu Madrid aufbewahrten, dem Don Juan d'Austria (1578) zugeschriebenen Schwerte. Zwei ähnliche Schwerter befinden sich im Medaillen-Kabinet zu Paris und im Besitz des Don Ferdinand Nuñez. Das im Medaillen-Kabinet befindliche trägt die Inschrift, welche übersetzt heißt: Gott allein ist Sieger.



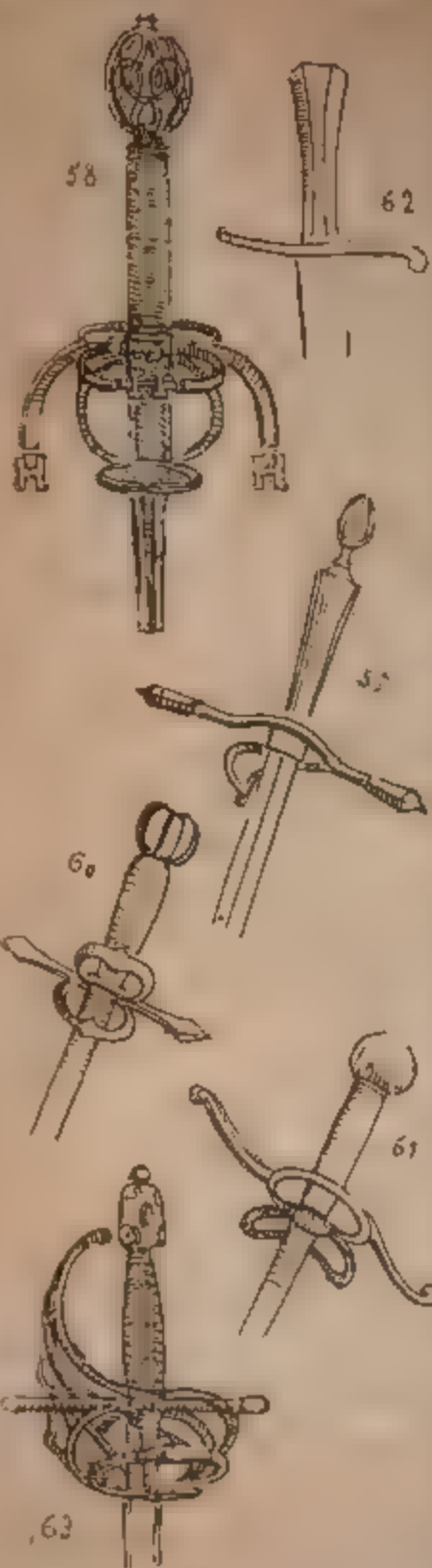
56

56. Deutsches in Augsburg gefertigtes Schwert, aus dem 16. Jahrh., 1 M. 10 lang; Knauf u. Querparierstangen sind ciselirt. — Museum in Sigmaringen.



57

57. Deutsches Landsknechtschwert aus dem 16. Jahrh., $2\frac{1}{2}$ Fuß lang. Das doppelte Stichblatt, die Hülse und der Knauf sind aus mit Kupfer verziertem Eisen. — Karlsruher Museum.



58. Französisches Stoßschwert, 1 M. 22 Ctm. lang, mit dünner Klinge, in der Art der spanischen Rapiere. Die vertieften Querparierstangen und das Stichblatt sind mit einem H. geziert; das Gefäß hat einen Eisenfuß und einen durchbrochenen Knopf. Dieser Degen stammt entweder von dem König Heinrich II. selbst oder von einem seiner Stellvertreter. Die Ornamente des Knopfes zeigen ebenfalls verschlungene H. und diejenigen des Schildes werden durch ein zu einem Herzen verschlungenes H. gebildet. — Samml. des Verf.

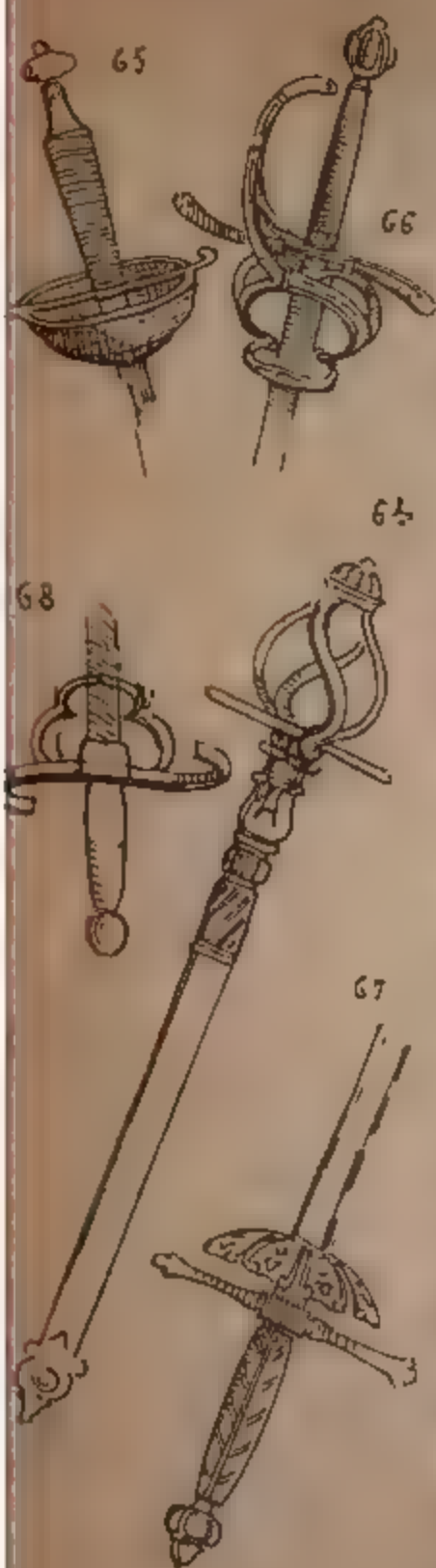
59. Deutsches Schwert aus dem 16. Jahrh. Die schmale zweischneidige Klinge hat eine Kröte; der Griff ist aus geschwärztem Eisen. Die Querparierstangen sind gegen die Spitze geneigt; eine Art von Eselbus. — Nr. J. 27, Artillerie-Museum zu Paris.

60. Sächsischer Aricas-Stoßdegen vom Anfange des 16. Jahrh. Die Klinge hat drei Kröten. Zwei Parierstangen mit einer Hinterparierstange. Gerade Querparierstangen. Hülse aus genarbtem Leder. Eselbus. — Nr. J. 47, Artillerie-Museum zu Paris.

61. Schwert aus der Mitte des 16. Jahrh., mit spanischer, das Zeichen des Waffenschmiedes Alonso v. Zamora von Tolero tragender Klinge. — Nr. J. 50, Artillerie-Museum zu Paris.

62. Turnierschwert aus dem 16. Jahrh., nach einem Gemälde aus jener Zeit in der Sammlung des Grafen von Engenberg.

63. Deutsches Schwert aus dem 16. Jahrh. Es mißt 1 M. 15 Ctm. lang.



der reich in Silber ausgelegte Griff mit Eselbus*) zeigt die allegorischen Figuren der Donau, des Rheins u. Die Klinge ist gezeichnet: PETER. MÜNSTER. ME. FECIT. SOLINGEN. Mus. zu Sigmaringen.

64. Deutsches Schwert aus dem 16. Jahrh., nach den: Beschreibungen fürstlicher Hochzeitzeiten u. von Witz. Industrie-Museum in Wien.

65. Feg. spanisches Rapier, vom Ende des 16. Jahrh. Großer Korb, gerade Quersparierstangen. — J. 85, Artillerie Museum zu Paris.

66. Deutsches Schwert mit Gold eingelegt und emaillet, vom Anfang des 17. Jahrh. Quersparierstangen und Eselbus. — Mus. zu Sigmaringen.

67. Feg. Rapier. — J. 102, Artillerie Museum zu Paris.

68. Skizze eines deutschen Schwertes vom Anfange des 17. Jahrh., mit Eselbus und der Inschrift: „Ich halte Jesus und Maria.“ Die Kasseler aufbewahrende Armeria von Madrid schreibt es dem heil. Ferdinand 1200—1252 zu, so daß zwischen dem Datum der Aufertigung und dem diesem Schwerte zugeschriebenen Alter nicht mehr als 100 Jahre Unterschied bestehen.

*) Es diene wiederholt zur Erinnerung, daß das kleine über die Klinge hinausragende Eselblatt so genannt wird. Gewöhnlich pflegt der Eselbus erst gegen die zweite Hälfte des 16. Jahrh. unter uns zu erscheinen, indeß wird man Seite 401, Nr. 40, und in der Note dieser Seite sehen haben, daß der Eselbus bis ins 13. Jahrhundert zurückgeht.

Siehe auch die Erklärung d. s. Wortes Eselbus in der Einleitung, d. des Abschnitts



69

69. Venetianisches Schwert, 81 Cm. lang, vom Anfang des 17. Jahrh. und Schiavona*) genannt. Dieses Schwert nebst der Gläse (guisarme fr.) waren die Angriffswaffen der Slavonier oder Verwunden der Dogen. Fast in allen Samml. werden sie unter der falschen Bezeichnung Claymore, einer schottischen Waffe mit einfachem Krenze), aufgeführt. — Bei in Sigmaringen und Samml. Na. zu In letzterer ist eine Schiavona mit dem geflügelten Löwen Venedig's gestempelt.



70

70. Desgl. — J. 119. Artillerie-Museum zu Paris, wo die Waffe unter der falschen Bezeichnung Claymore vorkommt.



71

71. Reiterschwert vom Ende des 17. Jahrh. — J. 96. Artillerie-Museum zu Paris.



72

72. Schottischer Reitersäbel aus dem 18. Jahrh., fälschlich Claymore genannt. — J. 118. Artillerie-Mus. zu Paris.

*) Die Gemälde Pietro della Vecchia zeigen oftmals mit diesem Schwerte bewaffnete Personen.

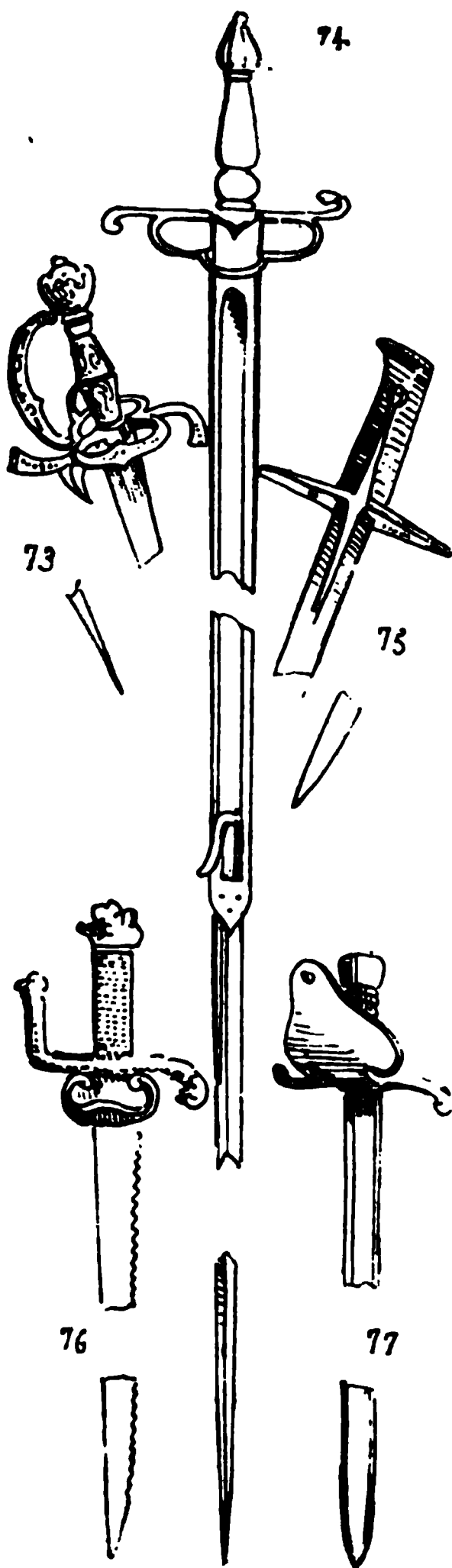
73. Savoyisches Schwert vom Anfange des 17. Jahrhunderts. Es hat dem unter den Mauern Genfs (1602) getödteten Hauptmann Branaulien-Chaffardin angehört. — Genfer Beugh.

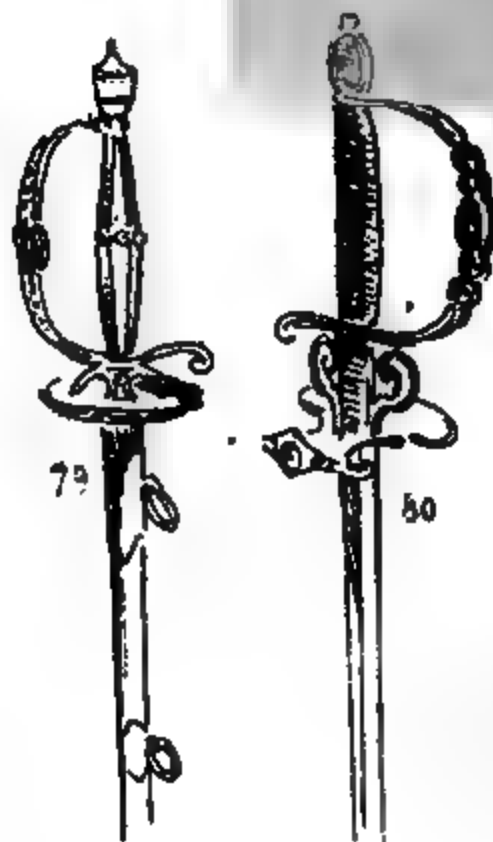
74. Deutsches Schwert vom Anfange des 17. Jahrhunderts. Es ist mit Sou-lisse und mißt 2 M., 18. Querparierstangen und Eselhuf. — Münchener Museum.

75. Schwert aus den letzten Jahren des 17. oder aus dem Anfange des 18. Jahrhunderts. Es mißt 1 M., 60. — J. 135, Pariser Artillerie-Museum und im kaiserl. Arsenal zu Wien.

76. Marinesäbel aus dem 17. Jahrh., mit Querparierstangen und Hinterparierstangen. — Erbacher Museum.

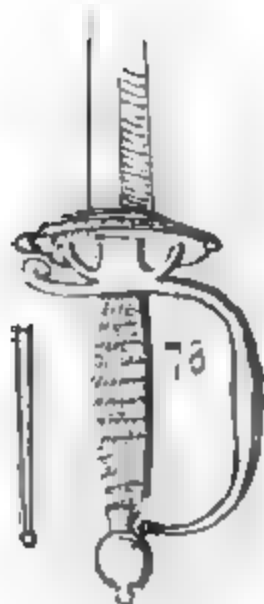
77. Schwert aus dem 17. Jahrh. mit vollem, die obere Hand bedeckendem Strichblatt und Querparierstangen, deren Enden in entgegengesetzter Richtung gekrümmt sind.



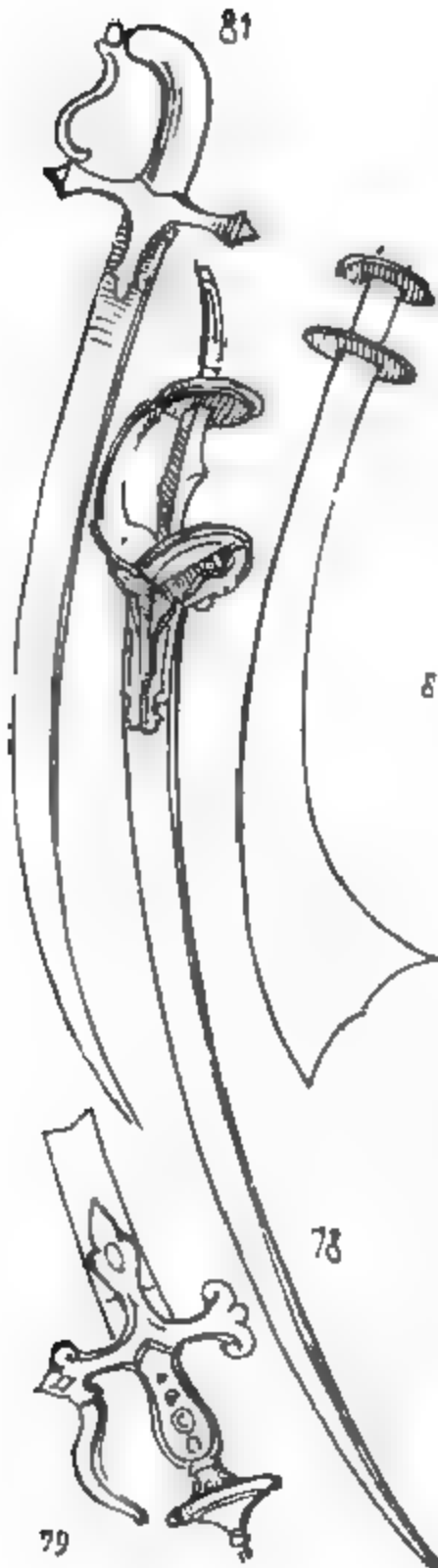


78. Hofdegen aus der Zeit Ludwig XV. (1715—1774), aus Eisen oder poliertem Stahl, in Facetten geschliffen. Sammlung Merville.

79. Hofdegen aus der Zeit Ludwig XV. (1715—1774), aus vergoldetem Stahl; mit Hefenhuf von seltener Form. Sammlung Merville.



80. Stählerner Hofdegen aus der Zeit Ludwig XVI. (1778—1793). Samml. Merville. Es giebt eine Unzahl dieser Art Degen, deren Formen sehr wenig von einander abweichen. Verschiedene unter denselben gewähren einiges Interesse sowohl in künstlerischer Beziehung als auch wegen ihres die Zeit der Anfertigung deutlich kennzeichnenden Gepräges.



78. Indischer Säbel, Kunda de rajah¹⁾ genannt, aus dem 16. Jahrh., 98 Ctm. lang und durchweg aus Eisen. Die Klinge ist ein Damascener; der Griff, das Stichblatt und der Knauf zeigen schöne eifelte und getriebene Ornamente. — Samml. des Verf.

79. Indischer Säbel, Johur de Rajah genannt, aus dem 17. Jahrh. — Museum in Tzarstou-Selo.

80. Säbel aus Nepal oder Neypal, Koukri kora genannt. — J. 453. Artillerie-Museum zu Paris.

81. Indo-musulmanischer Säbel, ein Damascener aus Kherafan. An der Form des Griffs macht sich der indische Geschmack bemerklich, der diese Waffe vor der rein türkischen auszeichnet. Er hat eine gelbliche sog. gallfarbige Damascener-Klinge, welche Art am meisten geschätzt wird. — J. 407. Artillerie-Museum zu Paris.

1) Im Museum Tzarstou-Selo und im Pariser Artillerie-Museum (J. 402) sind ähnliche.



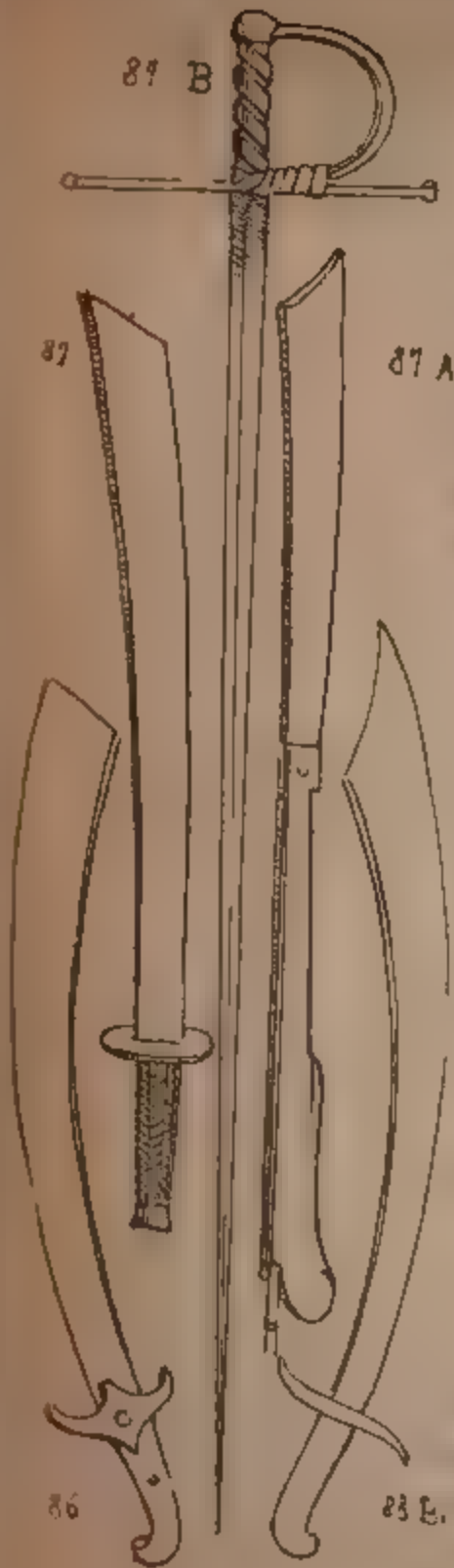
82. Persischer Säbel, nach einer Handschrift aus dem Jahre 1600, der im kaiserlichen Archiv des Schah-Nameli, des unter der Regierung Mahmund's, gegen 999 unserer Zeitrechnung, v. Bertoli verfaßten Gedichts. — Münchener Bl.

83. Albanesischer oder arnautischer Säbel, den man an der besonderen Form des oft mit Ketten besetzten Hantarms erkennt. Der Griff und die Scheide des hier gegebenen sind mit reinem zarten Silber belegt und die Damascenerklinge hat eine fast gerade Form. — Artillerie-Museum zu Paris.

84. Türkischer Säbel mit schwarzer Damascenerklinge, aus der ebenamts Fabrik in Constantinopel. — J. 300 Artillerie-Museum zu Paris.

85. Türkischer Säbel aus dem 17. Jahrhundert. — Museum zu Triester.

1) Die Türken nennen die Arnauten Arnauten.



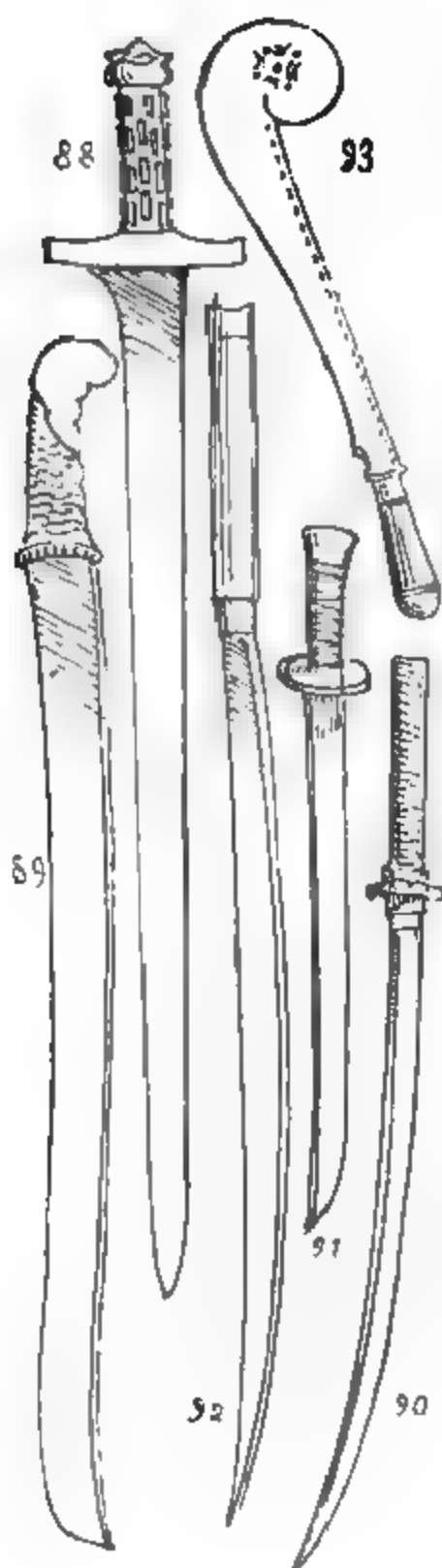
85 B. Seymitar nach einer deutschen Handschrift vom Anfange des 15. Jahrh.

86. Türkischer Seymitar, der besond. von den abendländischen Seymitaren durch seine Parierstange abweicht, dessen Enden gegen die Spitze geneigt sind. Diese Parierstange bildet ein Schild gleich den Stichblättern fast aller orientalischen Säbel.

87. Chinesischer Seymitar, wie fast alle chinesische Säbel leicht erkennbar an dem Mangel der Querparierstangen, der Hinterparierstangen, dem Eselhufe und dem Korbe, sowie an der Verdickung des Griffs und an dem Knopf, die an den Kopfputz des Chinesen erinnern.

87 A. Großes Marinemesser; Klinge 60 Ctm. — Museum in Sigmaringen.

87 B. Matadordegen, mit welchem der Toreador zu Fuß den Stier bekämpft und ihn tötet. Der Griff dieser Waffe ist mit einem rothen wollenen Bande umwickelt. — Sammlung G. Rosa zu Paris



88. Japanesischer Katagan mit Tamascenerklinge und Rhinoceroshorngriff, dessen Ornamente schachbrettartig aufgelegt sind. — J. 439. Artillerie-Museum in Paris.

89. Japanesischer Säbel, dessen Spitze in entgegengesetzter Richtung ausläuft. Der hölzerne Griff ist geschnitten und mit Silber eingefasst. — J. 414., Artillerie-Museum in Paris.

90. Japanesischer Säbel, Siobookatana genannt.

91. Chinesischer Säbel. — Tower in London.

92. Moderner chinesischer Säbel; der Griff ist aus weißem Holze. Er rührt von der Einnahme Peking's her und befindet sich im Artillerie-Museum in Paris.

93. Chinesisches Säbelmesser, das in China den Verurtheilten zum Bauch-Ausschlagen dient. — Mus. in Berlin.



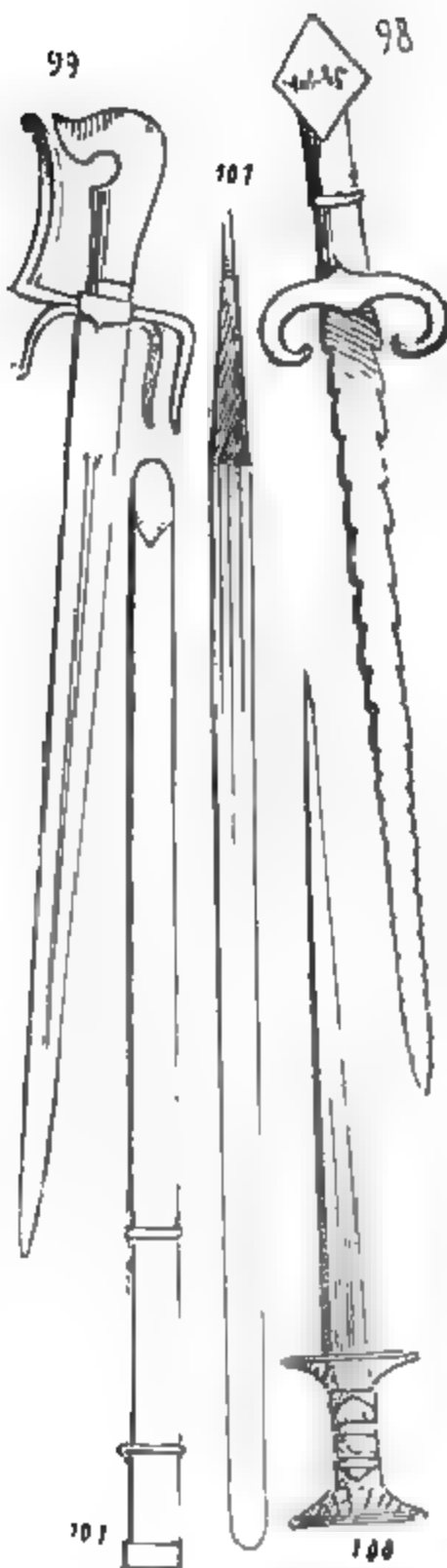
94. Türkischer Natagan mit gold-damascirter Klinge, den Türken vor Wien im Jahre 1683 abgenommen.

95. Albauesischer Natagan. Der Griff und die Scheide sind mit reinem getriebenen und ciselirtem Silber belegt, Damascenerklinge. — Artillerie-Museum zu Paris.

96. Kablyenflissa, dessen Griff mit Kupfer eingefaßt ist. Die Aehnlichkeit zwischen Flissa und Natagan ist nicht zu verkennen.

97. Türkischer Kandjar. Der hörnerne Handgriff ist mit Kupfer punktirt; Damascenerklinge. — J. 427, Artillerie-Museum zu Paris. Natagans, Flissa und Kandjars sind schwer zu unterscheiden.

Bei der Aehnlichkeit dieser Waffen unter einander ist ihre Classificirung schwierig. Der Natagan sowohl als der Flissa und der Kandjar haben keine Stichblätter und nur eine Schneide, sind also eher für Säbel als für Degen anzusehen.



98. Arabisches Schwert unter Nr. G. 413 im Pariser Artillerie-Museum, wofelbst es als eine indische Waffe bezeichnet wird. Die Querparierstangen sind gegen die gezahnte Klinge geneigt.

99. Marokkanischer Degen mit Rhinoceroshorn-Handgriff. Er hat ein Gefäß mit drei gegen die Spitze vorgeneigten Querparierstangen und einer Hinterparierstange.

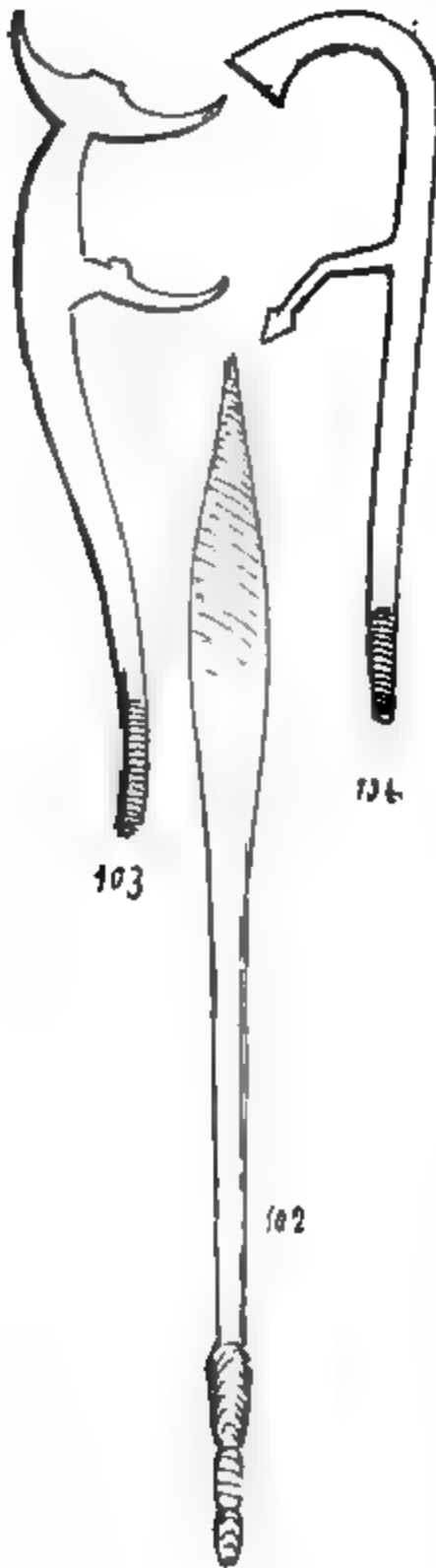
100. Degen der Zanguebaren (Ost-Afrikanern), 55 Ctm. lang. Die Klinge besteht aus einer Schneide und hat drei Ausbuchtungen. Die Scheide und das Gefäß sind aus getriebenem und gravirtem Kupfer und mit Edelsteinen besetzt. — Samml. Crisky in London.

101. Großer Degen der Zanguebaren mit einer Scheide aus gepreßtem Leder. Die am Ende zurückweichende und umwundene Angel hat weder Stichblatt noch Querparierstangen. Da der Degen sehr lang ist, so ist die Handhabung dieser Waffe schwer zu erklären. — Pariser Artillerie-Museum.

102. Degen der Zanguebaren.¹⁾ Artillerie-Museum in Paris.

103. Datagan-Kriegs-Senfe der Tuariks.²⁾ Artillerie-Museum zu Paris.

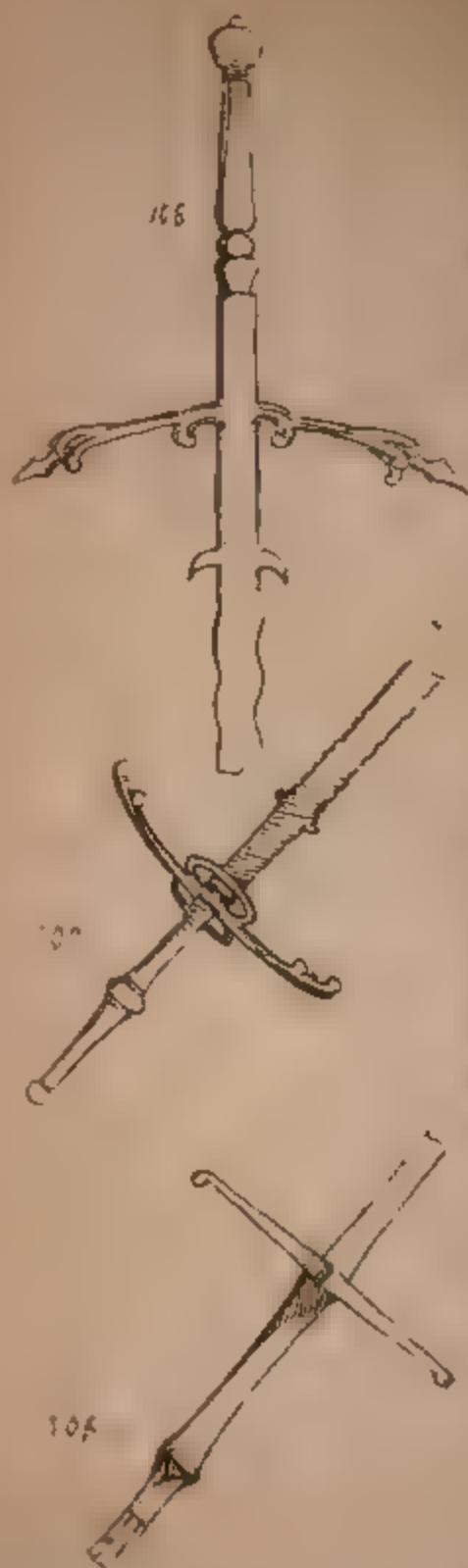
104. Datagan-Kriegs-Beil der Tuariks.



1. Die Küste von Zanguebar ist eine ausgebehnte Landschaft des östlichen Afrika, die sich über das indische Meer hinaus erstreckt und aus einer großen Anzahl Staaten, unter denen Magobocho, Meliade, Zanzibar und Oniloa aufzuführen sind, besteht.

Die Bewohner sprechen kaffrisch, und viele unter ihnen sind Araber.

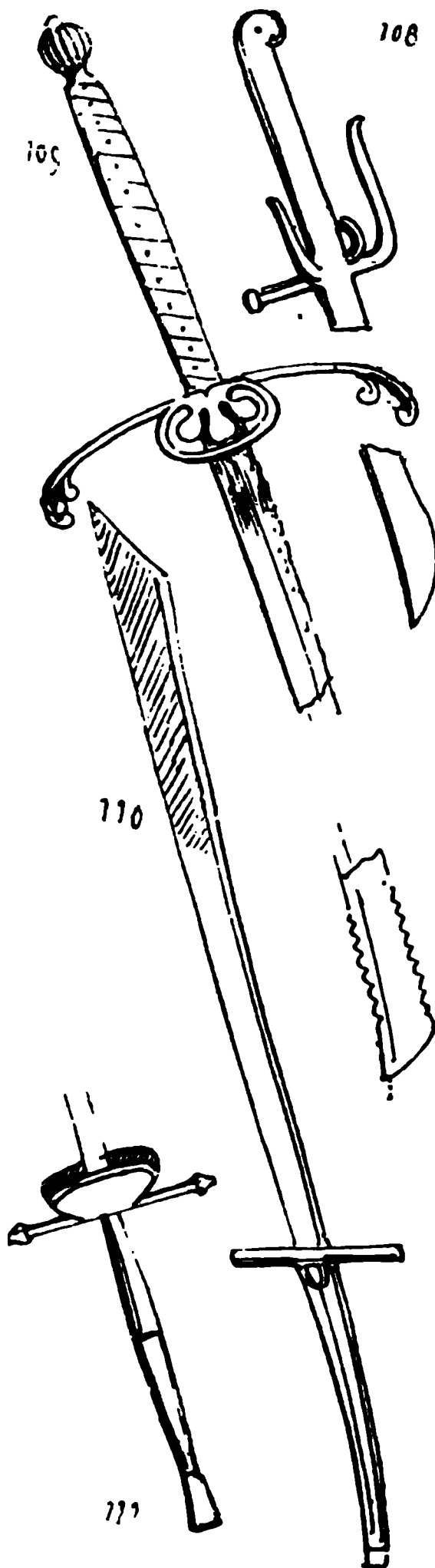
2. Die Tuariks, Tuarehs oder Surgons bewohnen den ganzen mittleren Theil der Sahara.



105. Deutscher Zweihänder, aus dem 15. Jahrhundert. — J. 143. Pariser Artillerie-Museum. Das britische Museum besitzt eine ähnliche Waffe, No. 1 M. 70 mßt. Sie war das Paradeschwert (state sword) Eduard's V. (1170—1183) Scheide und Hnauf laut in jenem mit buntfarbigem Schmuck verziert.

106. Deutscher oder Schweizerischer Zweihänder aus dem 16. Jahrh.; mit gekrümmter Klinge und mit Haken. — J. 151. Artillerie-Museum in Paris. Ein ähnliches Schwert in der Sammlung zu Vézins trägt die Jahreszahl 1590, und die deutsche Inschrift: *Wach auf von mir o treuer Gott.*

107. Schweizerischer Zweihänder vom Anfange des 16. Jahrhunderts.



108. Zweihändiges Siebmesser vom Ende des 16. oder vom Anfange des 17. Jahrhunderts, wie die Form der gegen den Knäuf gefehrten Querparierstangen, und der Daumring anzudeuten scheinen. — J. 169 Pariser Artillerie-Museum.

109. Schweizerisches zweihändiges Siebmesser mit gekrümmter und gezahnter Klinge, 1 M., 20 lang und einem 45 Ctm. langen Griff; die Querparierstangen sind gegen die Spitze geneigt; aus dem 15. Jahrhundert. — Berner Zeughaus.

110. Zweihändiges deutsches Siebmesser, vom Ende des 15. Jahrh. Diese sonderbare Waffe, welche die Form eines Doldmessers hat, ist nicht gerade; Klinge und Griff sind in entgegengesetzter Richtung abgeschragt. — Wiener Zeughaus.

111. Deutscher Zweihänder mit seinen Faustkappen, aus dem 16. Jahrh. — Dresdener Museum.

Der Dolch.

Das Dolchmesser, der Spitzdolch, der Buttard, der Iris 1.

Diese Art Waffe, das verkleinerte Schwert oder Kriegsmesser, war zu allen Zeiten und bei allen Völkern in Gebrauch. Die Schattungen, welche den Unterschied zwischen dem Dolche (frz. poignard v. lat. pungere, stechen, oder pugnus, Spitze, und dem großen Dolche oder Dolchmesser (frz. dague, engl. dagger, vom keltischen dag¹ bezeichnen, sind oft unmerklich und beide Arten Waffen werden häufig mit einander verwechselt. Der eigentliche Dolch hat eine kleinere noch kürzere Klinge als das Dolchmesser (dague), das alte kurze und breite Schwert der Urvölker.

Wie früher bemerkt wurde, hat der Dolch während der Periode des rohen, gespaltenen und polirten Steines, zu welcher Zeit die römischen Waffen die am meisten vollendeten und kunstvollsten waren, seine Rolle gespielt.

Auch während des Bronzezeitalters herrschte der Dolch überall, — er ist das an der linken Seite getragene Parazonium der Alten, bei denen, mit Ausnahme der Ägypter und Assyrer, das Schwert an der rechten Seite getragen wurde.

Der große Dolch der Germanen war der Skramasax (S. 34) eine Art einschneidiges Dolchmesser mit sehr langer Klinge.

1) Bei den Jägern bedeutet das französische Wort dague das erste Horn, welches auf dem Kopfe des Hirsches im 2. Jahre wächst; daher auch der Name daguet für den jungen Hirsch, der das 3. Jahr noch nicht hat.

Die Stichblätter des Dolches und des Dolchmessers sind ebenso wie die des Schwertes für die Feststellung der Ursprungszeit von wesentlicher Bedeutung; man beachte besonders, daß während des 13. Jahrhunderts die Enden der Quersparierstangen eine leichte Neigung gegen die Klingenspitze hatten.

Die *Misericordia* ist ein Dolch, dessen Namen davon herrührt, daß man sich seiner bediente, um dem niedergeworfenen Gegner den Gnadenstoß zu geben; gewöhnlich von dreieckiger Form, war sie ganz geeignet, die schwachen Stellen der Rüstung zu durchbrechen, weshalb sie in Deutschland Panzerbrecher genannt wurde. Die französische *Misericordia* des 14. und 15. Jahrhunderts war jedoch weit größer als der deutsche Panzerbrecher; und unter der Regierung Jakob I. (1603) pflegte sie in England auch zum Aufbinden des Pferdes zu dienen, nachdem man sie zuvor in den Boden gesteckt hatte.

Der Dolch mit Daumring franz. *à rouelle*, engl. with thumb-ring) vom Jahre 1410 an gebräuchlich, ist der lange spanische Dolch, dessen Stichblatt oberhalb der Quersparierstangen einen starken Ring zum Einlegen des Daumens hat. Gegen Ende des 15. Jahrhunderts wurde er an der rechten Seite oder auch über den Hüften getragen. Mit doppeltem Ringe waren diese Waffen im 16. Jahrhundert in Gebrauch, wo man sie unten an den Fäsen oder auf Stöcken befestigte, um sich ihrer gegen Reiterangriffe zu bedienen.

Die Zehenzunge, in England *anelace* genannt, wahrscheinlich weil sie ehemals an einem Ringe hängend getragen wurde, zeichnet sich durch die beträchtliche Breite ihrer Klingen aus, deren oben sehr ausgedehnte unten spitze Form einer Zunge gleicht. Das kleine, häufig auf der Scheide dieser zum großen Theil in Verona angefertigten Waffen befindliche Messer hieß im französischen *bastardeau*.

Der große Landsknecht-Dolch, vom Ende des 15. und vom Anfang des 16. Jahrhunderts, war ziemlich lang, und wurde an der Hüfte getragen, wie aus Kupferstichen jener Zeit hervorgeht. Das Dolchmesser des schweizerischen Landsknechts war kürzer, eine Art Dolch mit stählerner Scheide.

Die Bogenschützen zu Fuß, die Freischützen und im Allgemeinen alle Fußmannschaften des Mittelalters waren mit großen Degen bewaffnet.

Die sog. linke Hand vom Ende des 15. und aus dem 16. Jahrhundert, von der man glaubt, daß sie spanischen Ursprungs und nach Italien und Frankreich von Spanien übergegangen sei, war vorzugsweise eine Zweikampfwaffe. Man bediente sich derselben, um mit der linken Hand zu pariren, indeß die rechte mit dem langen Stoßdegen bewaffnet war. Die im Artillerie-Museum zu Paris unter der Nr. J. 485 aufbewahrte und weiterhin (s. Nr. 28) abgebildete italienische Linkehand stellt eine dieser Waffen dar, deren Klinge sich in drei Zweige theilt, sobald man an einem am Absage befindlichen Knopf drückt, und das so ein Stichelblatt von beträchtlicher Ausdehnung bildet, mit welchem man sich bemühte, den Degen des Gegners zu erfassen.

Dieser große Dolch ist indeß weder spanischen, noch italienischen Ursprungs, wie das Kompilatorenthum formwährend wiederholt hat. In Deutschland war er schon im 15. Jahrhundert bekannt, wo er auch in den heimlichen Sitzungen der Behmrichter bei Eidschwüren gebraucht wurde, die im Namen der durch die drei Zweige der Waffe, mit welcher alle Schöffen bewehrt waren, symbolisirten Dreieinigkeit, abgeleitet wurden.

Der Spizdolch (stylet) ist ein kleiner Dolch, der seit dem Mittelalter üblich war und dessen man sich auch noch jetzt bedient.

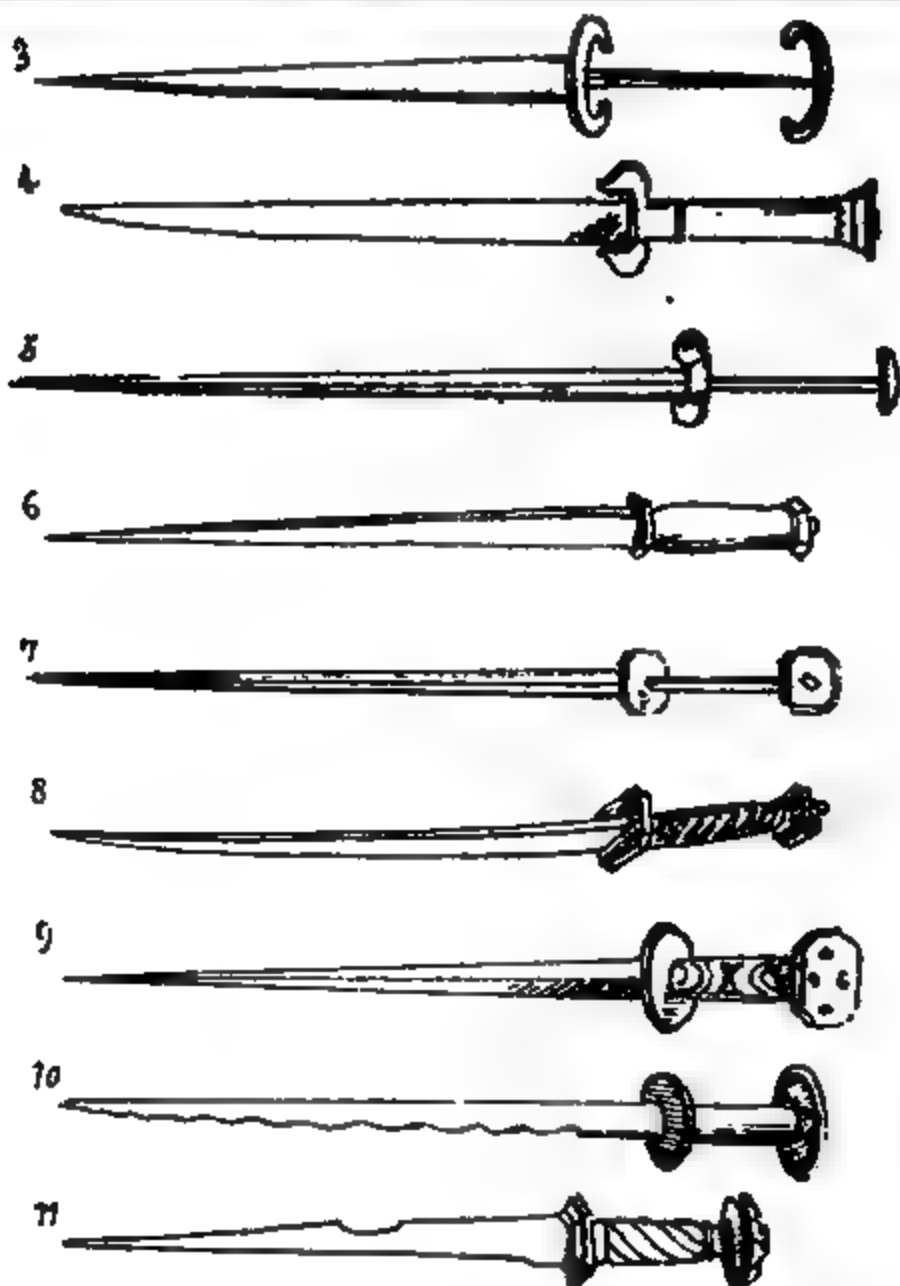
Der Crif, im Dictionnaire de l'Académie française mit Unrecht erwid geschrieben, ist eine javanesishe Waffe, am häufigsten aus geschnittener Klinge, welche die malayischen Völkerschaften dadurch noch mehr verwirren, daß dieselben ihn mit einem mineralischen Gestein bestrechen.

Der Khuttar, eine Hinduwaffe, besteht aus einer breiten, der italienischen Ochsenzunge ähnlichen Dolchklinge, die an einem viereckigen Gefäß befestigt ist, in das die Hand vollständig hineinsinkt, so daß es ihr gewissermaßen als Schutz oder Stichelblatt in der Höhe der Faust dient. Es giebt Khuttars, an denen die Klinge in zwei Spitzen ausläuft, jedoch sind sie seltener und heißen Schlangenzungen.

Der Wag-nut ist kein eigentlicher Dolch, sondern eine Hiebwaaffe, mit der man, wie der Tiger mit seinen Krallen, schlug. Er ist gegen 1659 von Sevaja, dem Oberhaupte einer geheimen Verbindung erfunden worden und diente den Banditen zu ihrem nächtlichen Morden. Da die von dieser Waaffe verursachten Wunden denen gleichen, die von den Krallen eines Tigers herrühren, so wurde dadurch der Verdacht abgelenkt.

Die italienischen Dolchmesser sind wegen ihrer schönen aus geschmiedetem Eisen bestehenden Arbeit berühmte; sie sind häufig mit Silber eingelegt und haben durchbrochene Klingen. Es giebt Dolchmesser und italienische und deutsche Dolche, deren Preise auf Pariser Versteigerungen bis auf 1000 Franken stiegen.

In neuerer Zeit pflegt man Messer, Säbel und Bayonette in Dolchform, deren Klinge spitz und an beiden Seiten scharf ist, Messer-Dolche, Säbel-Dolche und Bajonett-Dolche zu nennen.



1. Britisches Dolchmesser, aus dem 10. Jahrh. Auf der Klinge trägt es die Namen: Edwardus und prins agile. Es wird Eduard II. beigelegt. - Machell'sche Handschrift.

2. Eisernes Dolchmesser, 30 Ctm. lang, aus dem 13. Jahrh. Yausanner Kantonal Museum.

3. Eisernes Dolchmesser aus dem 13. Jahrh., dessen Klinge 30 Ctm. und dessen Angel 12 Ctm. misst. — Yausanner Kantonal-Museum.

4. Eiserner, wahrscheinlich schottischer Dolch, 3 M. 36 Ctm. lang, aus dem 14. Jahrh. - Sammlung des Prinzen Karl von Preussen. (Z. Nr. 13 auf der folgenden Seite.)

5. Desgleichen.

6. Dolch aus dem Anfange des 14. Jahrh.

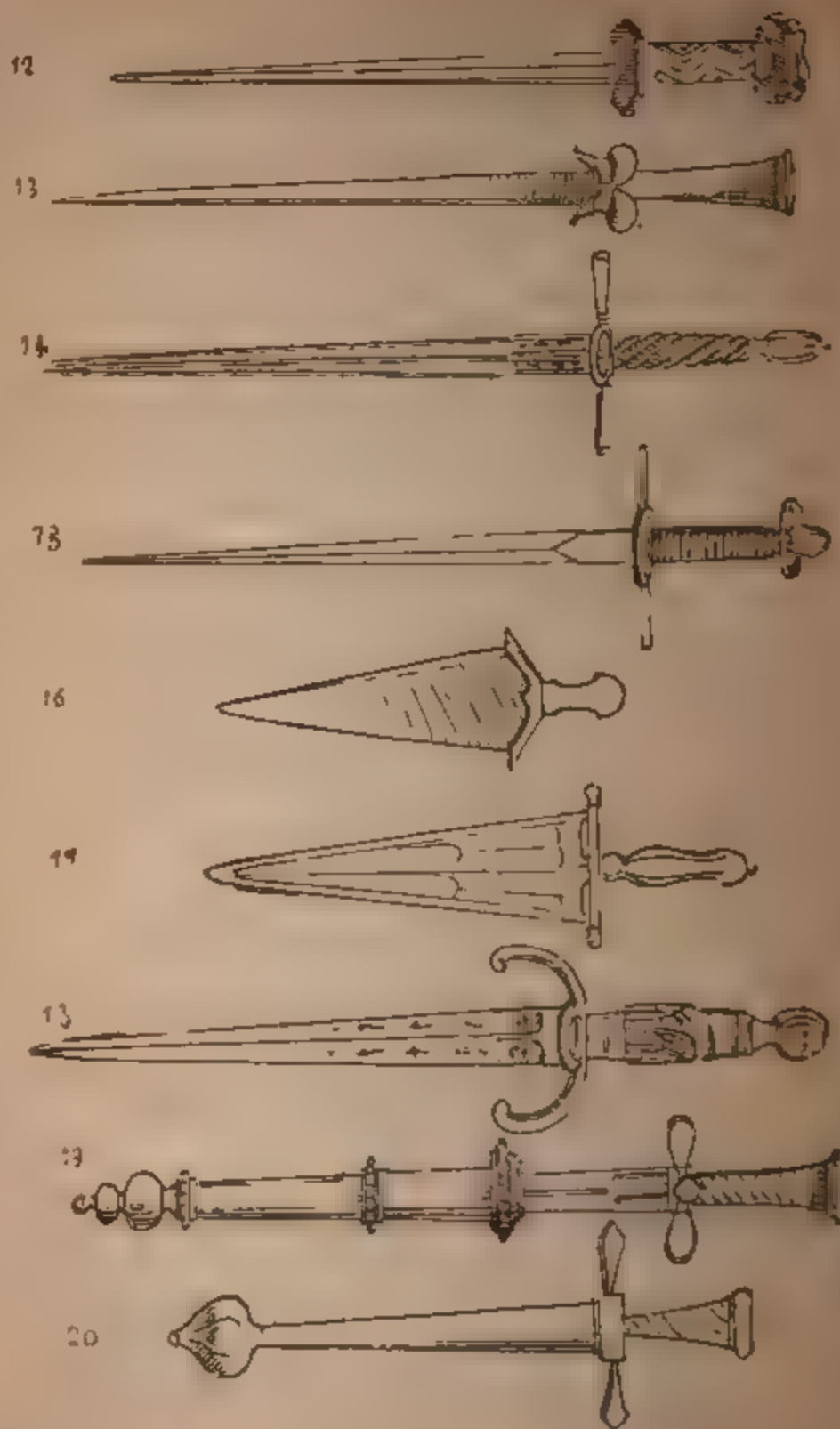
7. Eisernes Dolchmesser, 33 Ctm. lang, vom Anfang des 14. Jahrh. Die Angel ist sehr lang. — Yausanner Kantonal Museum.

8. Eisernes Dolchmesser, 48 Ctm. lang, vom Ende des 14. Jahrh. — Tower zu London.

9. Eisernes Dolchmesser, 36 Ctm. lang, vom Ende des 14. Jahrh.; in Murteuer See gefunden; der Stiel ist aus Knochen geschnitten. — Zeughaus zu Wien. Diese Dolchform hat sich bis zum 16. Jahrh. erhalten, denn das zu dieser Zeit in Frankfurt a. M. bei Gage herangesommene und im Kupferstichkabinett zu München aufbewahrte Feldbuch giebt noch eine Darstellung derselben.

10. Eisernes Dolchmesser, vom Ende des 14. oder von der ersten Hälfte des 15. Jahrh. Samml. des Grafen v. Nienverkerke. Mehrere in der Themse gefundene Waffen sind im britischen Museum und im Museum zu Sigmaringen (im Fürstenthum Hohenzollern) gefunden. Eine von Reibloom illustrierte Handschrift aus dem 15. Jahrh., die der Herzog v. Waldburg besitzt, weist gleichfalls diese Dolchform auf.

11. Dolch vom Ende des 14. Jahrh.



12. Großer Dolch aus dem 15. Jahrh., dessen Form sich schon im 14. vorfindet. — Arsenal zu Wien.

13. Schottisches Dolchmesser, 36 Ctm. lang, aus dem 15. Jahrh. Der Griff ist aus Haidenholz. (S. die Bemerkung über die Claymore genannten Degen und über den Dolch Nr. 4.) — Sammlung des Grafen v. Nieuwerkerke.

14. Dolch mit Daumring, 37 Ctm. lang, aus dem 16. Jahrh. — Sammlung des Verfassers.

15. Dolch mit doppeltem Daumring aus dem 16. Jahrh. Die beiden Ringe dienten auch zur Befestigung des Dolches am Schaft der Lanzen, um damit die Reiterei zurückzuwerfen.

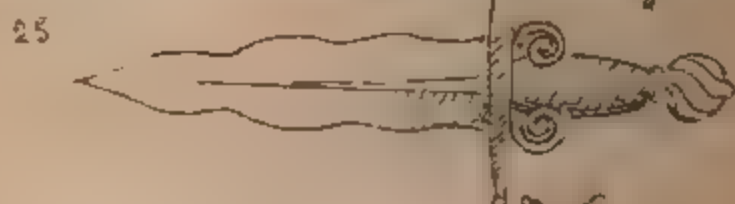
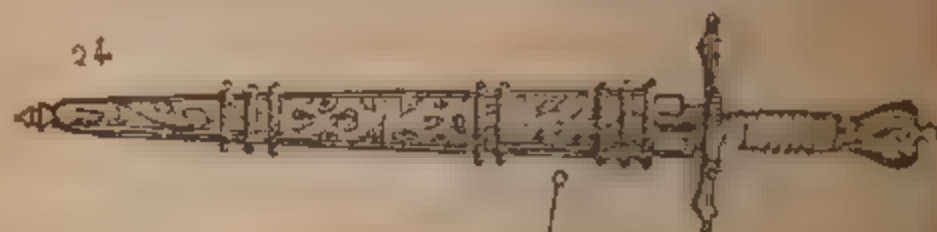
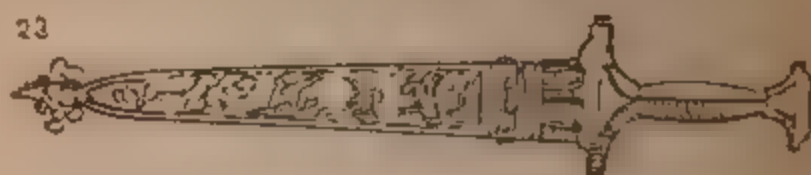
16. Großer Dolch, Ochsenzunge oder Veronesischer Dolch genannt, aus dem 15. Jahrh. — Artillerie-Museum zu Paris.

17. Großer Dolch, sog. Ochsenzunge, im Englischen anelace genannt, aus dem 15. Jahrh.

18. Großer Dolch aus dem 15. Jahrh. — Artillerie-Museum zu Paris.

19. Deutscher Landsknecht-Dolch aus dem 16. Jahrh. — Er ist 35 Ctm. lang; Scheide aus polirtem Stahl. — Artillerie-Museum zu Paris.

20. Deutscher Landsknecht-Dolch aus dem 16. Jahrh. — Samml. Soeter, im Maximilian-Museum zu Augsburg.



21. Deutscher Dolch aus dem 16. Jahrh.

22. Spitzdolch (Styler), 26 Ctm. lang, vom Ende des 16. Jahrh.
In Deutschland nannte man diese Art Waffe auch Panzerbrecher.

23. Großer Schweizer Dolch, aus der Sammlung Soltikoff her-
rührend. Ähnliche der Sammlung Buchholzer in Luzern und Nieu-
werkerke in Paris angehörende Dolche haben Scheiden, auf denen an Stelle
der Jagdstücke Todtentänze von getriebener Arbeit dargestellt sind. Diese
Dolchmesser sind mit Batardeaux oder kleinen Messern versehen, die
zum Durchschneiden der Riemen an den Rüstungen, oder um Löcher
einzubohren, sowie zu sonstigen Zwecken während des Feldzuges dienten.

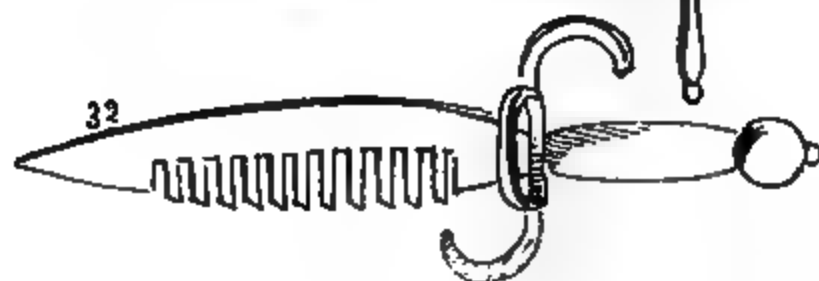
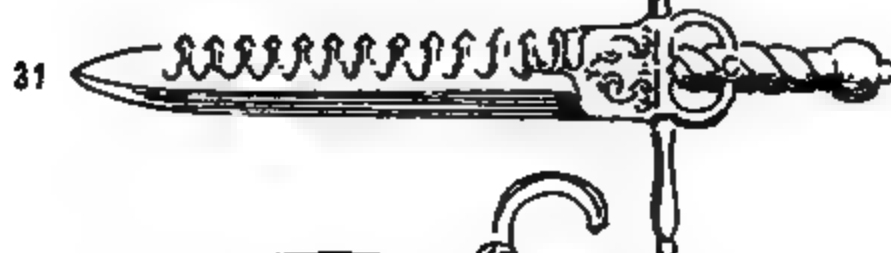
24. Deutsches Dolchmesser aus dem 16. Jahrh. — Ehemalige
Sammlung Soltikoff.

25. Deutscher Dolch mit sehr breiter und sehr kurzer Klammen-
flange. — Arsenal zu Wien.

26. Deutscher Dolch aus dem 16. Jahrh. — Das Stichblatt hat
vier Querparierstangen. — Sammlung des Königs von Schweden,
Karl XV.

27. Knochhand aus dem 16. Jahrh. — Artillerie-Museum zu
Paris.

28. Deutsche Knochhand aus dem 16. Jahrh. — Artillerie-Mus.
zu Paris und Museen in Prag und Sigmaringen. (Siehe auch die
Waffen der Behmrichter.)



29. Deutsches Dolchmesser, sog. Lindehand, 50 Ctm. lang, aus dem 16. Jahrh. Der Griff ist reich ciselirt. — Mus. zu Sigmaringen.

30. Großer spanischer Dolch, Lindehand, mit der Inschrift: VIVA. FELIPP. V., woraus erhellt, daß diese Waffe noch 1701 im Gebrauch war. — Sammlung Kewelshn-Meyrid.

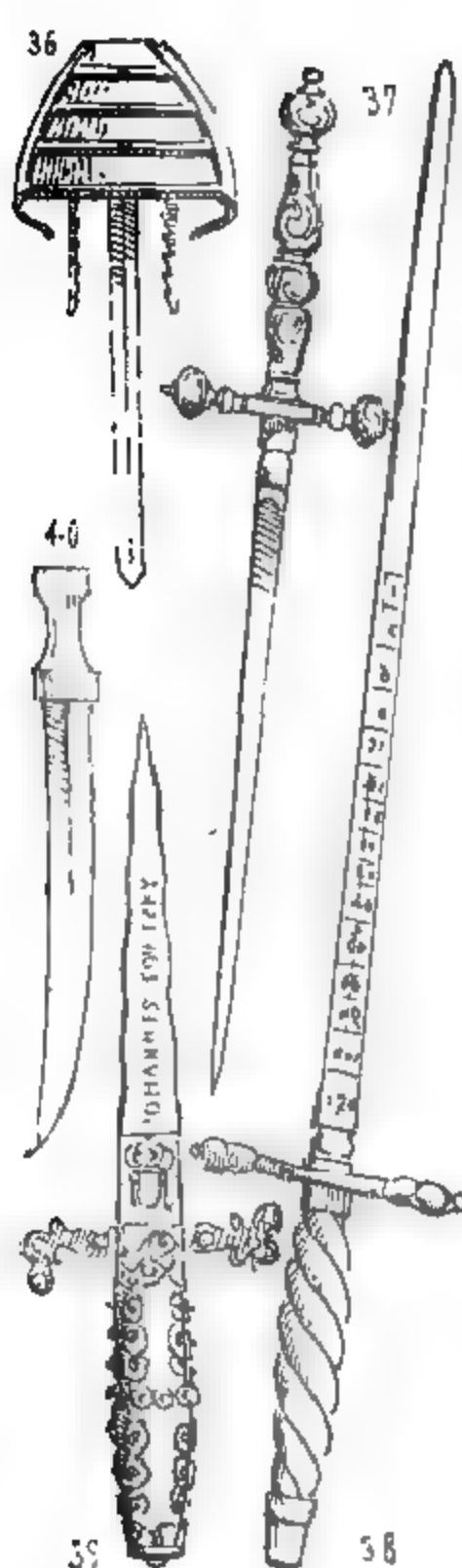
31. Großer deutscher Dolch, Lindehand, Degenbrecher-Klinge mit Auszahnung, aus dem 16. Jahrh. — Sammlung Kewelshn-Meyrid.

32. Großer deutscher Dolch, Lindehand, mit Degenbrecher-Klinge die ausgezähnt ist, mit Daumring und mit verschiedenartig gebogenen Querparierstangen, aus dem 16. Jahrh. — Dresdener Museum.

33. Auszahnung von Nr. 31.

34. Großer deutscher Degenbrecher aus dem 16. Jahrh. — Sammlung Kewelshn-Meyrid.

35. Auszahnung der vorhergehenden Nummer.



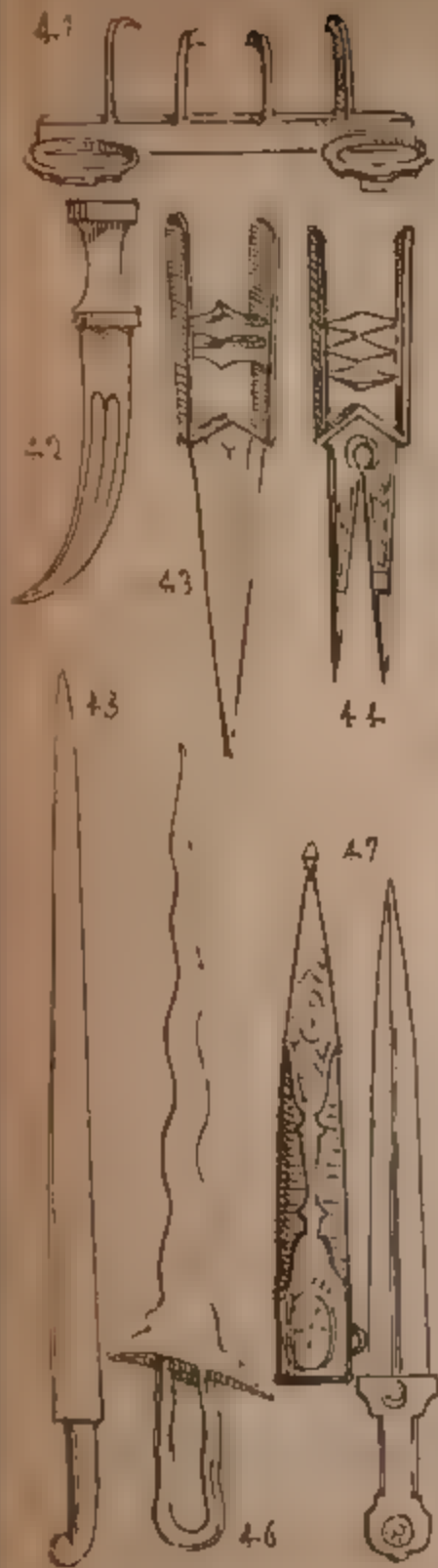
36. Deutscher Dolch, große Kintehand mit gezahnten Querparierstangen und Degenbrechergitter, aus dem 17. Jahrh. Er mißt 60 Ctm. Länge bei 25 Ctm. Breite. — Bayerisches National-Mus. zu München.

37. Deutsches Stylet, sog. Panzerbrecher, 30 Ctm. lang, aus dem 16. Jahrh. — Museum in Sigmaringen.

38. Deutscher Dolch, sog. Panzerbrecher, dessen nummerirte Klingewahr scheinlich dazu diente, die Kaliber der Kanonen zu messen. — Museum in Sigmaringen.

39. Dolch, 23 Ctm. lang, reich mit kostbaren Steinen verziert. Diese Waffe hat Sobieski angehört. — Museum zu Sigmaringen.

40. Persischer Dolch. — J. 533, Artillerie-Museum zu Paris.



41. Waj mit oder Tigerklaue, 21²/₂ Fuß groß; indische Waffe einer geheimen Gesellschaft, um's Jahr 1659 von dem Hindu Sewaja erfunden. Da die von ihr geschlagenen Wunden denen durch die Tigerklauen verursachten ähnlich waren, so bedienten sich ihrer die Raubmörder, um den Verdacht abzulenken. — Samml. Kewelyn-Meyrick.

42. Persischer Dolch. Damascenerklinge und Elfenbeingriff.

43. Hindu-Rhouttar mit sog. Ochsenzungenklinge. — Pariser Art.-Mus.

44. Hindu-Rhouttar mit sog. Schlangezungenklinge. — Mus. in Firenze-Selo.

45. Randjar-Dolch, türkische Waffe.

46. Javanesischer Griff.

47. Javanesischer Dolch, indische oder persische Arbeit, 43 Ctm. l. Die Klinge ist mit Blutrinnen, der Griff aus massivem Elfenbein und mit Nägelsköpfen aus damascirtem Eisen besetzt. Die Scheide aus gearbtem Leder ist mit niellirten Platten verziert. — Samml. des Verfassers.

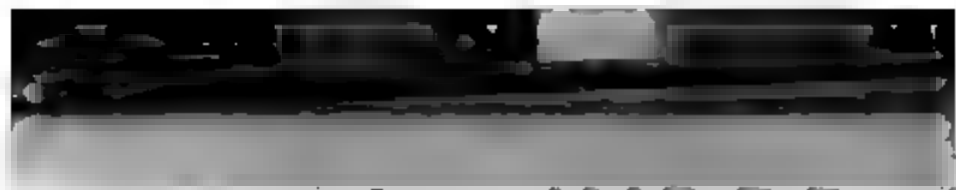
Der Speer oder Spieß, die Pike und der Saufanger.

Der Speer oder Spieß (frz. und engl. lance, aus dem barbarischen latein. lancea) war schon im höchsten Alterthum da; er kommt bei den Ägyptern wie bei den Egyptern vor. Vom 8. bis zum 13. Jahrh. unter u. Ch. hatte der Speer fast dieselbe Form; es war ein einfacher 12 Fuß langer Schaft aus glattem cylindrischem Holze, bewehrt mit einem Eisen mit Dille.*

Der Turnierspeer, dessen Erfindung nur bis in's 13. Jahrh. zurückgeht und der bald auch im Kriege benutzt wurde, hatte einen Wirtel er war oben und unten spitz und verdickte sich unmittelbar an der Stelle, wo dieser Griff angebracht war. In Frankreich wurde der Speer unter der Regierung Heinrichs IV., im Jahre 1605, abgethan. Die Speere des 10. und 11. Jahrh. kennzeichnen sich durch den an der halb der Dillenspitze angebrachten Wimpel. Die Speere der unter dem Namen Landsknechte bekannten Söldlinge hatten gewöhnlich 1. — 2. Spitzen, deren Dillen zuweilen mit langen Zweigen, die über den Schaft herabgingen, an den man sie mittels Schrauben befestigte, versehen waren; diese Speere maßen 7—8 Met. Länge. Die Lanzen des schweizerischen Fußvolks waren gewöhnlich nur 5 Met. lang, denn die schweizerische Taktik bestand darin, nur in vier eng geschlossenen Reihen zu kämpfen.

Der Saufanger oder die Saufeder ist eine bei der Oberhand beliebt habende Waffe.

*) Der Teppich von Bayeux aus dem 11. Jahrhundert, sowie verschiedene Miniaturen derselben Zeit stellen den Speer mit Wimpeln, 24. Band, 10. Pl.



1. Germanischer Speer, nach dem Codex aureus zu St. Gallen aus dem 8. oder 9. Jahrh.

1



2

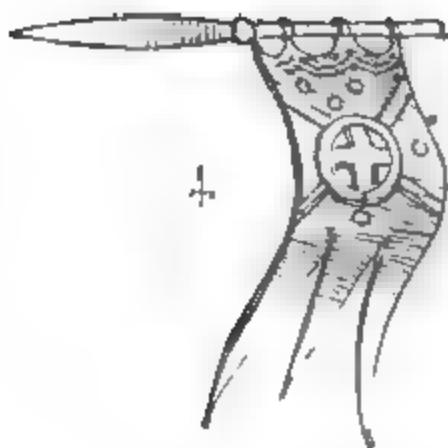


3



2. Germanischer Speer aus dem Anfange des 9. Jahrh., später Knebelspieß genannt, nach den Miniaturen der Wessobrunner Handschrift vom Jahre 810, in der Münchener Bibliothek.

3. Normannischer*) Speer aus dem 11. Jahrh. nach dem Bayeuxer Teppich.



4

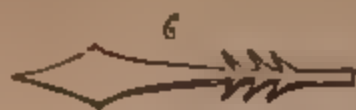
4. Desgl. mit Wimpel, id.

5. Desgl. mit Feldzeichen.



5

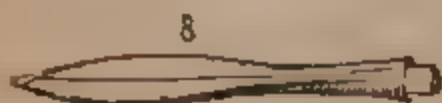
*) Der Speer sowohl als das Schwert waren bei den Normannen Waffen der freigebohrenen Männer, da in den Gesetzen Wilhelm des Eroberers hinsichtlich der Freiwerbung eines Leibeigenen Folgendes gesagt wird: Tradidit illi arma libera, scilicet lanceam et gladium.



6. Angel sächsischer Speer, nach zwei Miniaturen des Welfric, einer Handschrift aus dem 11. Jahrhundert im britischen Museum.



7. Großes Kriegsfangereisen aus dem 15. Jahrhundert, 37 Ctm. l.; die Klinge misst 26, die Fülle 11 Ctm. und ist mit Gold damasziert. — Sammlung Klenz in Konstanz.



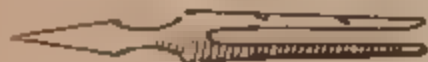
8. Großes Kriegsfangereisen aus dem 15. Jahrh., auf einem langen Zedernholz — Züricher Zeughaus.



9. Langspieß, Vandesnechtlanze vom Ende des 15. Jahrh. Der Schaft ist 7—8 M. lang und hat 4 Ctm. im Durchmesser. Das Salzburger Museum überließ, da es eine nicht unbedeutende Anzahl dieser Waffen besitzt, einige derselben dem Kaiser Napoleon III., der sie dem Pariser Art.-Museum einverleibt hat. In der Samml. N. 3 in Vitz befinden sich ebenfalls verschiedene solcher Exemplare.



10. B



10 A u. 10 B. Speere österreichischer Fußsoldaten vom Ende des 15. Jahrh. Unbraucher Samml. Man findet diese Waffe in den, im Jahre 1505 durch Nic. Mosenthon, nach den in den Zerkhäusern des Kaisers Maximilian vorhandenen Stücken ausgeführten Zeichnungen wieder.

11 A



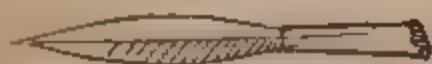
11. B



11 A. Speer schweizerischer Fußsoldaten aus dem 15. und dem 16. Jahrh. Solothurner und Luzerner Zeughaus.

11 B. Desgl.; ebenda.

12



12. Leichter Speer, Magazini gewant, aus dem Zeughaus auf Abbe's u. von den Johannitern herabstehend. — F. 41. Pariser Artillerie-Museum.



13 A. Panger leichter Speer vom Anfange des 16. Jahrhunderts. Das Eisen ist fast 1¹/₂ Fuß lang. Mehrfach vorkommend in die durch Wodenthon im Jahre 1505 ausgeführte und in der Ambrafer Samml. befindliche Zeichnungen.

13 B. Desgl. ebenda.

14. Kriegsspeer aus dem 15. Jahrh., nach einem aus dem Zelte Karl's des Kühnen herrührenden Teppiche.

15. Tournierspeer mit seiner eisernen Scheibe, aus dem 16. Jahrhundert Sammlung Melvyn Meyrick.

16. Kriegsspeer aus dem 16. Jahrh.: er ist überall mit dem Innspruder Wapen, rother Adler auf weißem Felde, verziert. — Samml. Melvyn Meyrick.

17. Kriegs- u. Tournierspeer, nach den schon erwähnten Zeichnungen Wodenthon's vom Jahre 1505.

18. Desgl. ebenda.

An allen diesen Speeren ist eine Stelle für den Handgriff, welche man erst bemerkt bei den aus dem Ende des 13. Jahrh. herstammenden, also aus der Zeit, wo die Tourniere schon regelmäßig nach bestimmten Sazungen abgehalten wurden.



19. Deutscher Speer, Knochenkopf genannt, nach den Zeichnungen Oldenhou's vom Jahre 1595, in der Ambrosianischen Sammlung.

20. Deutscher Jagdspieß aus dem 16. Jahrhundert. — Dresdener Museum.

21. Deutsche Kriegs- und Tourneespieripitze aus dem 16. Jahrh.; sie ist 15 Ctm. l. — Dresdener Museum.

22. Desgl. 20 Ctm. lang. — Berliner Zeughaus.

23. Desgl. 14 Ctm. lang. — Berliner Zeughaus.

24. Ringrennenspeer (frz. lance de carroussel), Regierungszeit Yvonne VIII. (1610 — 1653). — K. 242, Artillerie-Museum. Dasselbe Werk befindet sich in Pluviers's Abhandlung über die Kunst.

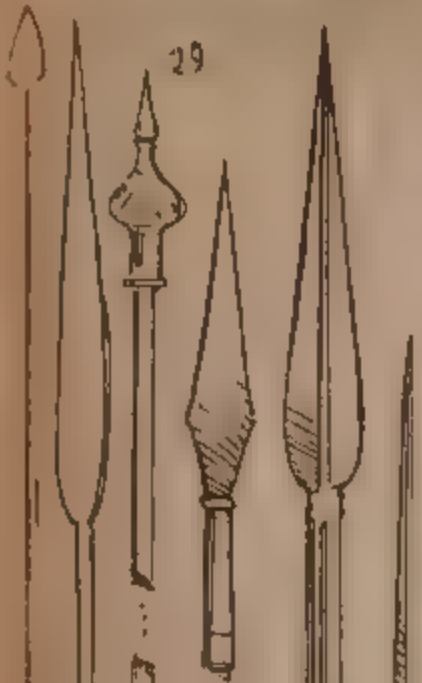
25. Deutscher Saufänger, auch Schweineseder genannt, aus dem 16. Jahrh. Er diente besonders bei der Ueberjagd.

26. Saufänger mit drei Haken und zwei Hellebardenhaken. Diese aus dem 16. Jahrhundert herrührende Waffe ist der Samml. Tourisot anvertraut.

27. Speer aus dem 17. Jahrh.



28. Persischer Speer mit Doppelseiten, nach einer Handschrift aus den letzten Jahren des 16. Jahrh., der Kopie des von Herdani (1999) verfaßten Schah-Naméh, in München.



29. Wurfspieß (lance-flèche à jet), für die Jagd. — Berliner Zeugh.



30. Abyssinischer Speer, leitet er-
kenntlich an dem eisernen Beschlag seines
untern Theils. Die breite Spitze erin-
nert ganz und gar an die bronzenen und
eisernen Frumaspitzen des Bronze- und
Eisenzeitalters, deren eine mit einem
Klinge versehen ist unter dem Namen
Kelt bekannt ist. — Pariser Art. Mus.



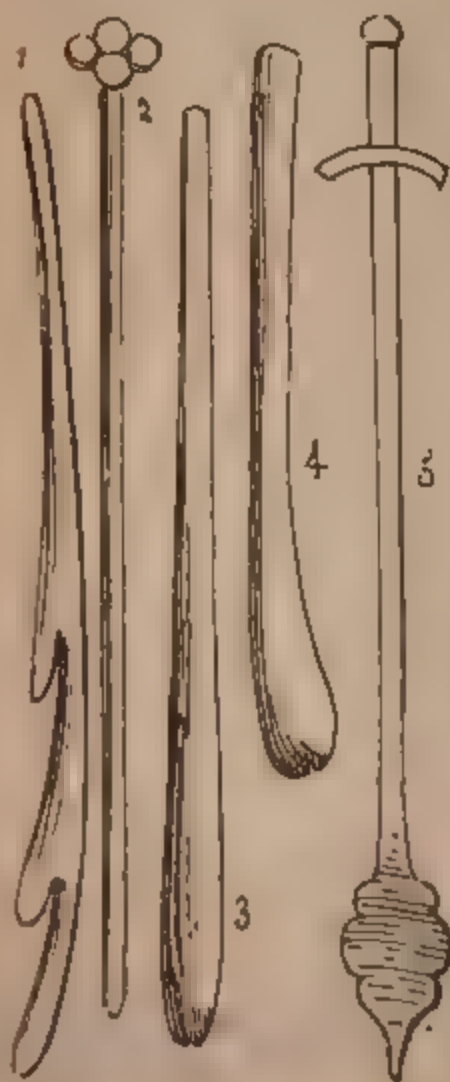
31. Desgl. ebenda.



32. Chinesischer Speer.

Der Streitkolben.

Der Streitkolben, (frz. masse d'armes, engl. mace). Diese an einem Ende mit Schwergewicht versehene, zum Stechen und Schneiden ungeeignete und nur auf das Schlagen berechnete Waffe, war bei der Reiterei sehr gebräuchlich; man sieht dieselbe schon auf dem Teppich von Bayeux, vom Ende des 11. Jahrhunderts, abgebildet.



1. Eiserner Streitkolben vom Ende des 11. Jahrh. — Bayeuxer Teppich.

2. Desgl.

3. Desgl.

4. Streitkolben, nach der rutilen Aeneide von Heinrich v. Waldeck, aus dem 13. Jahrh. — R. Bibliothek in Berlin.

5. Burgundischer Streitkolben vom Anfange des 15. Jahrhunderts, nach einer Handschrift, die, wie man weiß, dem Herzog von Burgund angehört. — Bibliothek des Pariser Arsenal.



6. Englischer theils eiserner, theils hölzerner Streitkolben aus der Regierungszeit Heinrich V. (1413—1422) — Samml. Vlewelyn-Meyrid.

7. Eiserner englischer Streitkolben, von der Mitte des 15. Jahrhunderts.

8. Deutscher Streitkolben aus dem 15. Jahrh.; von eisernem Eisen und am Griff bewickelt, er misst 56 Ctm. Luzerner Zeughaus.

9. Eiserner türkischer Streitkolben aus dem 15. Jahrh.; den Kopf bildet eine damascirte Einsetzrose. — Pariser Artillerie-Museum.

10 A. Streitkolben nach einer Handschrift vom Ende des 16. Jahrh., der mit zahlreichen Miniaturen illustrierten Kopie des Schah-Nameli. — Münchener Bibliothek.

10 B. Teogl.

11. Französischer Streitkolben aus dem 16. Jahrhundert.

Der Morgenstern.

Dieser Streikolben, am häufigsten mit langem Schaft versehen und mit eisernen oder hölzernen Stachelspitzen bedeckt, war schon den Alten bekannt, da die Museen mehrere metallene Ueberreste derselben aus der sog. Bronzeperiode besitzen.

Der Morgenstern war in Deutschland und der Schweiz sehr verbreitet, wiewo er seinen Namen durch ein trauriges Beispiel erhalten hatte: denn mit diesen Stachelspitzen wurde der auf seinem Felde oder in seiner Stadt überraschte Feind am Morgen begraben.

Wegen der Schnelligkeit und Leichtigkeit ihrer Handhabung wurde diese Waffe sehr populär geworden. Der Landmann verteidigte sich ohne Mühe mittels einer Handvoll dicker Nägel und eines jungen Baumstammes. Auch waren sie massenhaft vertreten in den unheimlichen Bauernkriegen, von denen Deutschland nie wieder heimgejagt worden ist, und die Schweizer Zughäuser besitzen eine große Zahl derselben.

Es giebt auch kleiner Morgensterne mit kurzem Schaft, wie die Hämmer, und gewöhnlich besser gearbeitet als die mit langem Schaft versehene, für die Ausbeuten bestimmte Waffe. Einige kurze mit Eisenstacheln bedeckten Streikolben haben sogar Kugelnköpfe bekommen, in dieser Weise eingerichtet, Schießnagel genannt (s. gleiche Nr. 8.)



1 u. 2. Morgensterne die eigentlich den Waffen der Eisenperiode hätten einverleibt werden müssen, insofern sie nachher, aus dem 4. Jahrh. herrührenden Theodosius Säule in Konstantinopel abgebildet sind.

3. Schweizer Morgenstern aus dem 15. Jahrh., auf langem Schaft. Das mit vier Rlingen und einem Schwert besetzte Eisen misst 45 Ctm. — Gymnasium zu Murten.

4. Schweizer Morgenstern aus dem 15. Jahrh., mit einer auf langem Schaft befindlichen und mit eisernen Stachelspitzen bedeckten Kugel. Berner Mus.

5. Hand-Morgenstern, wahrscheinlich für Reiterei, durchweg aus eisenhartem Eisen, misst 65 Ctm. und ist mit Schwert versehen, das vermittelst einer Feder in den Stiel gleitet. — Museum in Sigmaringen.

6. Morgenstern Partisane auf einem langen mit Eisen beschlagenem Schaft. 8 Samml. 23 in Vins.

7. Morgenstern, 3 $\frac{1}{2}$ M. lang, mit Rlingenkorb, vom Ende des 15. Jahrh. Wiener Stadt-Feussaus.

8. Morgenstern mit Feuerrohr, auch Schießprügel genannt, vom Ende des 14. und vom Anfange des 15. Jahrh. — Samml. des Prinzen Karl in Berlin und Mehlitz, Ambrazer Sammlung und Museum in Sigmaringen.

Der Kriegs-Flegel.

Diese Waffe, deren Name die Form andeutet (frz. *fléau* v. lat. *flagellum*, engl. *military - flails* und auch *holy water - springlers**), d. i. Sprengwedel in Anspielung auf die Form und auch auf das Blut, das sie vergießen läßt) besteht aus dem Schaft und dem Schläger, mit oder ohne Eisenspitzen, oder dem Schaft und der in eine eiserne oder hölzerne mit Pfeilen bespitzte Kugel endigenden Kette.

Der Ursprung des Kriegs-flegels scheint nicht bis in's Alterthum zurückzugehen.

Die erste Erwähnung dieser Waffe kommt in Handschriften aus dem 11. Jahrhundert vor.

Eine Statue jener Zeit, die im Naumburger Dome einen der Gründer dieses Bauwerkes darstellt, ist damit bewehrt, desgleichen die Statue des Palatinus Olivier im Dome zu Verona.

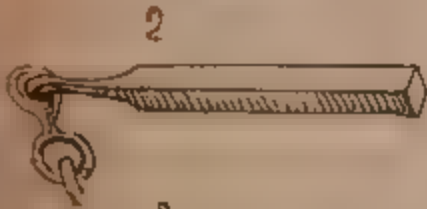
Der in der Schweiz und in Deutschland während des 15. Jahrh. sehr verbreitete Kriegs-Flegel war in England seit der normannischen Eroberung (11. Jahrh.) bekannt und findet sich noch unter der Regierung Heinrich VIII. (1509—1547) vor; indeß wurde er zu dieser Zeit nur wenig und nur in Laufgräben und auf Schiffen gebraucht. Die Kriegs-flegel mit kurzem Stiel sind besonders in Rußland und in Japan in Gebrauch gewesen.

Der Skorpion ist eine Art Kriegspeitsche oder Knute mit drei oder vier Ketten.

*) Einige Schriftsteller geben diesen Namen mit Unrecht dem Morgenstern.



1. Deutscher Kriegsflagel aus dem 11. Jahrh., mit Kette und Kugel ohne Stacheln, nach der Beschreibung eines der Gründer des Hamburger Domes.



2. Eiserner Kriegsflagel ohne Stacheln, auf einem langen Schaft, wahrscheinlich aus dem 14. Jahrh. — K. 83, Artillerie Museum zu Paris.



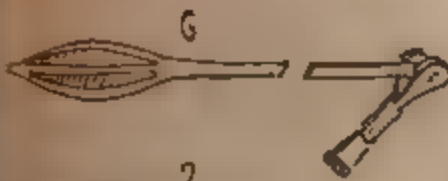
3. Kriegsflagel mit Kette und Stachelkugel, auf langem Schaft, wahrscheinlich aus dem 14. Jahrh. — Artillerie Mus. zu Paris.



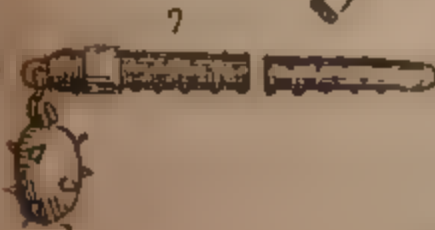
4. Kriegsflagel mit vier Ketten, ohne Kugel, auch Skorpion genannt, Hussitenwaffe des 15. Jahrh. — National-Museum zu Prag.



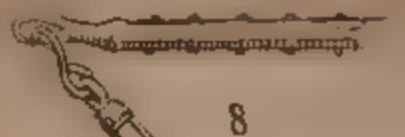
5. Englischer Kriegsflagel mit Kette und Stachelkugel, auf langem Schaft aus der Regierungszeit Heinrich VII. (1485 - 1509). — Samml. Fleweton-Meyrick.



6. Schweizerischer Kriegsflagel mit Eisenschläger, auf langem Schaft. Genfer Zeughaus.



7. Kriegsflagel mit kurzem Griff, 78 Ctm. lang. — Bayerisches National Museum zu München.



8

8. Deutscher Kriegswinkel aus dem 15. Jahrh., an einem sehr langen Schaft befestigt. Der Schläger ist mit vier Stachelspitzen besetzt.



9

9. Schweizerischer Kriegswinkel aus dem 15. Jahrh., mit vierseitigem Schaft ohne Spitzen. Er hängt in einem kleinen Schaft.



10

10. Alte russische Knute* mit einem Stiel. — Dresden's Museum.



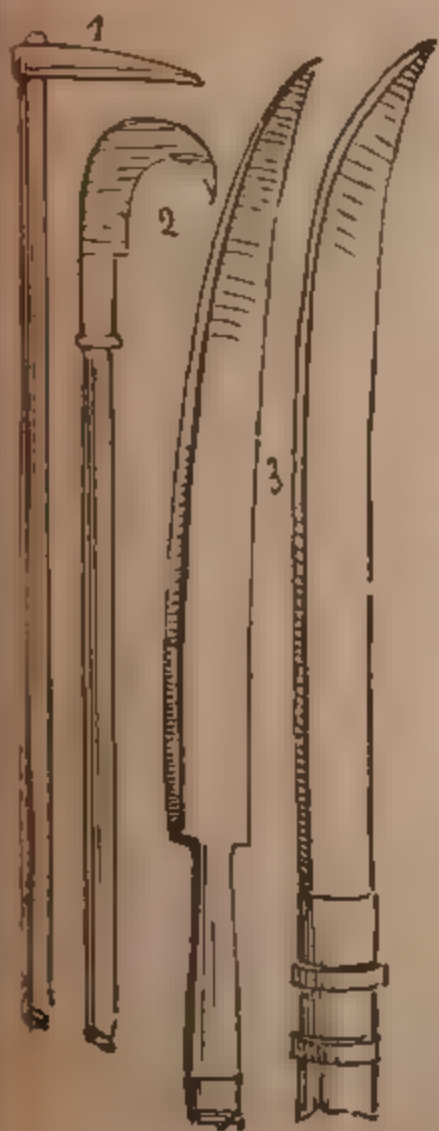
11

11. Japanesischer Kriegswinkel. Der Stiel misst nur 65 Ctm. und hat am Ende der Kette befindliche Knute, die sehr scharfen Stachelspitzen versehen.

*) Die gegenwärtig in Russland als Strafwerkzeug angewendete Knute weicht wenig von der alten ab. Doch bei dem Zustand unserer Civilisation ein solches Instrument noch in Gebrauch sein, ist kaum glaublich.

Die Kriegssense.

Die Kriegssense (franz. saux vom lateinischen *salx*) ist die gerade gerichtete Ackerseuse; ihre Klinge bildet eine rechte Linie mit dem Schaft^{*)}. Sie hat nur eine Schneide; die Spitze ist leicht gegen die Seite dieser Schneide geneigt, während bei der ebenfalls einschneidigen Sichel die Spitze gegen den Rücken der Klinge zurückweicht und das Eisen der Gläse oder Schwertgläse, wie schon der Name Schwert andeutet, gleich dem Hieb- und Stoßdegen zwei Schneiden hat.



1. Nicht gerade gerichtete Kriegssense aus dem 9. Jahrh. — Wessobrunner Handschrift vom Jahre 810 in der Mänsener Bibliothek.

2. Sichelartige böhmische Kriegssense aus dem 13. Jahrh. Handschrift Poleoslav, in der Bibliothek des Fürsten Vokoslaw in Maudung.

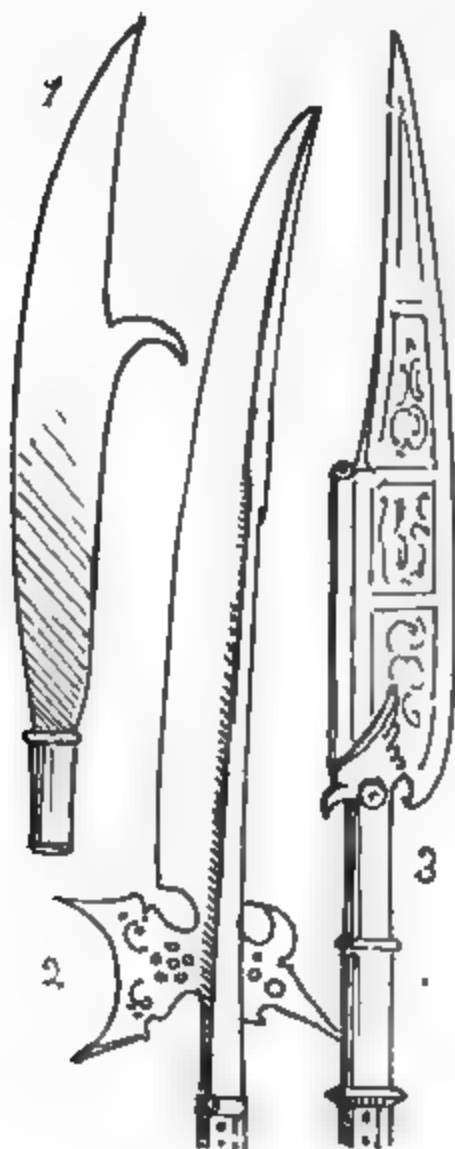
3. Kriegssense aus dem 14. Jahrh. K. 145. Artillerie-Museum zu Paris.

4. Schweizerische Kriegssense aus dem 14. und 15. Jahrh. Arsenal zu Solothurn und Zürich. Kriegssensen von ungeheurem Umfange Klängen von 1 M. 30 Ctm. bis 1 M. 40 Ctm. Länge dienten den österreichischen Tscharlisten, um die Bemannung der feindlichen Boote auf der Donau wegzunehmen. Die diesen Namen führenden österreichischen Soldaten hatten denselben von dem Klusse Tschailke. Kaiserl. Arsenal zu Wien.

^{*)} Während des Bauernkrieges wurden in Oesterreich die Schmiede, welche sich dazu vertragen, die Ackerseisen in Bauern nutzgehalten, mit dem Tode bestraft.

Die Sichel.

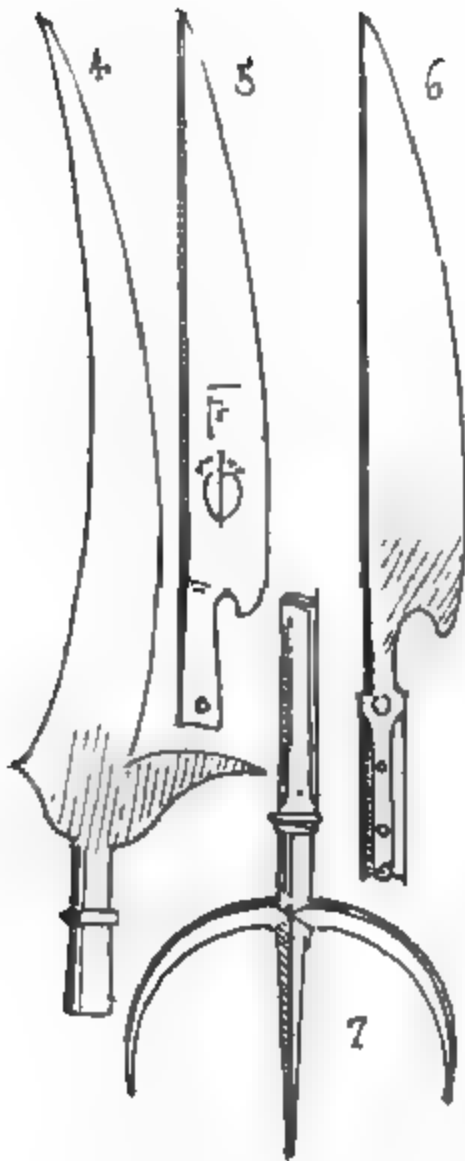
Die Sichel (frz. fauchard), deren eine Art auch Brechmesser genannt und mit der Gläse verwechselt wird, hat, gleich der Kriegssense, von der sie abstammt, nur eine Schneide, doch weicht ihre Spitze nach dem Rücken der Klinge zurück, während die Spitze der Kriegssense sich gegen die Schneide neigt. Der obere Theil des Eisens ober seine Spitze ist zuweilen doppelschneidig und sein Absatz hat einen Haken. Die Sichel war besonders im 14. Jahrhundert in Frankreich in Gebrauch, wie deren besondere Erwähnung in dem Gedichte „Trento“ beweist.



1. Burgundische Sichel aus dem 15. Jahrh. — Handschrift in der Bibliothek des Arsenal zu Paris.

2. Schweizerische Sichel mit Hellebarthenart aus dem 16. Jahrh. — Mus. in Sigmaringen.

3. Deutsche Sichel aus dem 13. Jahrh., mit Rabpistole. Sie ist reich damascirt. — Münchener National-Museum.



4. Sichel, Cracouise genannt, aus dem 17. Jahrh. — Sammlung Klemm in Dresden.

5. Deutsche Sichel*), mit dem Wap-
pen des Königs Ferdinand, dem Orden
des goldenen Vlieses und einem F. ver-
ziert. — Samml. Kewelyn-Meyrid.

6. Deutsche Sichel, großes Modell,
aus dem 16. Jahrh. Sie trägt die
Jahreszahl 1580 und die bayerischen
Wappen. — K. 156. Artillerie-Museum
zu Paris.

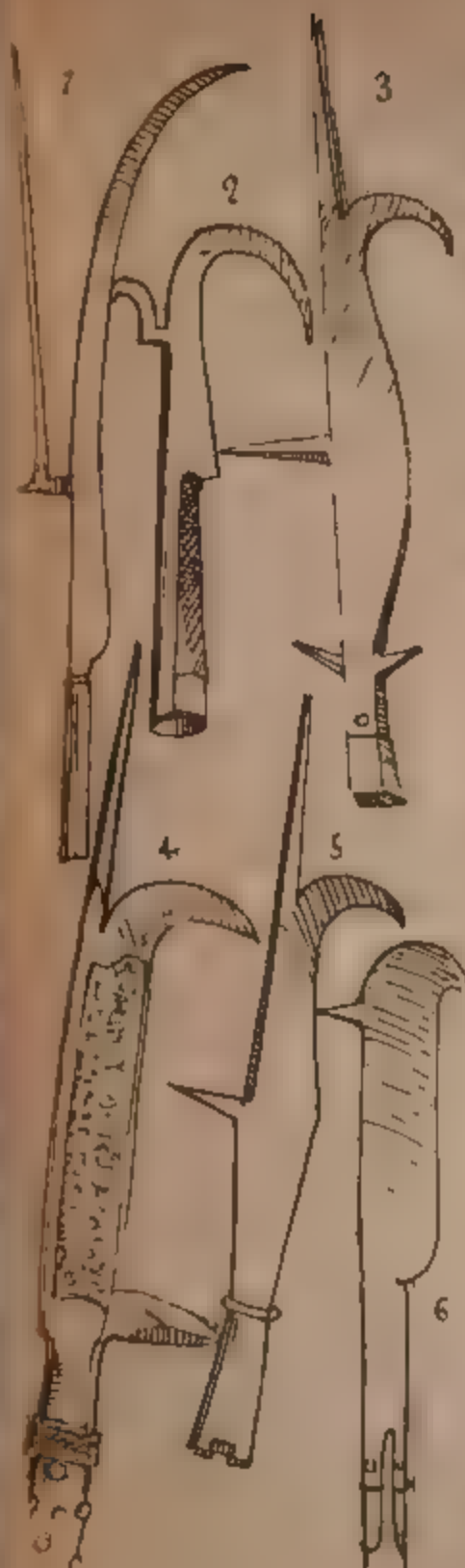
7. Dreizadige Sturm s en se aus dem
17. Jahrh. Deutsche Waffe, deren Eisen
von ungewöhnlichem Umfange 1 M.
60 Ctm. in der Länge mißt. — Kaiserl.
Arsenal zu Wien.

*) Diese Gattung Sichel wird auch Brechmesser genannt. Sie war
besonders in Oesterreich und in andern Theilen Deutschlands in Gebrauch,
wo sie sich bis in's 18. Jahrhundert erhalten hat.

Die Gläse.

Die Gläse oder Schwert-Gläse und auch *Kloßschinder**) franz. *guisarme* oder *glaive-guisarme*, engl. *gisarme*), welche von englischen Schriftstellern fast durchgängig mit der Hellebarde verwechselt wird, rührt von dem auf einem Schaft befestigten Schwerte her. Die Gläse unterscheidet sich hauptsächlich dadurch von der Kriegssense und der Sichel, daß sie zweischneidig ist und Haken hat. Der Ursprung der Schwert-Gläse reicht in die keltische u. germanische Zeit der Bronzeperiode hinaus, während welcher bei mehreren Völkern der Brauch herrschte, Schwerter oder Degen von der Form der Stramasoren an langen Stäben befestigt zu tragen. Die Bewohner von Wales, in England, nannten sie *Llawdawr*, welcher Name von *clledyr* oder *gledgyr* abzuleiten ist. In einigen Theilen Deutschlands hat der Name Gläse demjenigen der Senses mit Spitzen Platz gemacht. Der franz. Name *Guisarme* scheint von *Guisard* oder Anhänger der Guisen, die damit bekämpft waren, herzukommen. Berodt legt der Chronist Olivier de la Marche, aeb. 1426, dem Namen *guisarme* ein hohes Alterthum bei und bemerkt auch, daß diese Waffe von der ehemals bestehenden Zune, einen Stab an das Ende einer Art zu befestigen, herzuweisen sei.

*) *Kloßschinder* ist eine Benennung, die sich auf die Gewerke der Fußsoldaten bezieht, die Kniehaken der Mauerpfunde mit dieser Waffe zu durchschneiden.



1. Englische Gläse, welche man schon an Westminster'schen Statuten aus dem 12. Jahrh. vorfindet. Noch in unsern Tagen bedienen sich die Chinesen dieser Waffe, wie im Artillerie-Museum zu Paris zu sehen ist.

2. Schweizerische Gläse aus dem 13. Jahrh. — Samml. Trossen im Van sauer Kantonal-Museum.

3. Schweizerische Gläse aus dem 15. Jahrh. — Arsenal zu Solothurn.

4. Schweizerische Gläse vom Ende des 15. Jahrh. Mus. in Sigmaringen.

5. Englische Gläse vom Ende des 15. Jahrhunderts.

6. Schweizerische Gläse vom Ende des 15. Jahrh. — Arsenal zu Zürich und Samml. Wittmann in Weissenheim.



7. Italienische, reich gravirte Waffe vom Ende des 15. Jahrh. — Sammlung Menzies.

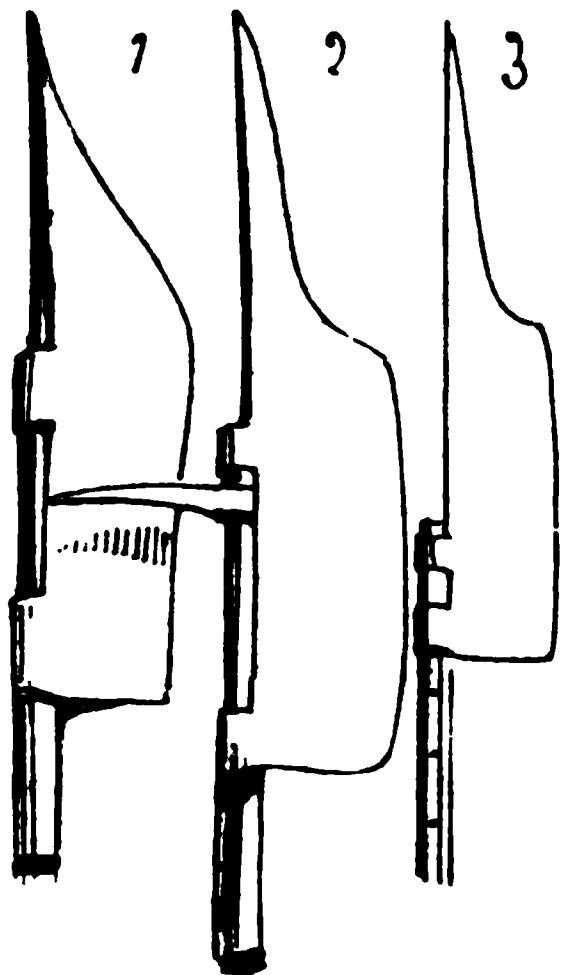
8. Gläse mit einem 75 Ctm. langen und auf einem eisenbeschlagenen Zisch befestigten Eisen. Die Klinge mit der Aufschrift X. IVANI. X. — Sammlung Menzies in Einz.

9. Schweizerische Gläse aus der 16. Jahrh.; sie ist damascirt. — Menzies in Signaringen.

10. Italienische Gläse der Kaiserlichen Garde der Dogen von Venedig, die nebst dem Schavona genannten Zisch mit Korb trugen, das fast in Sammlungen unter der falschen Benennung Glammere katalogirt wurde. Die Glammere ist ein schottisches Zisch dessen Hilt mit einfachen Querschnitten versehen ist, aber weder Zisch noch Korb hat.

Die Kriegs-Hippe.

Diese heutigen Tages ziemlich seltene Waffe (franz. vouge), deren Eisen auf einem langen Schafte hastet, ist eine der ältesten schweizerischen Waffen, die während des 15. Jahrhunderts auch in Frankreich stark verbreitet war, wo sogar ein ganzes Korps Fußsöldner bestand, die den Namen Voulgiers führten. Viele Bogenschützen waren ebenfalls mit derselben ausgerüstet. Einige Schriftsteller belegen unrichtigerweise den Jagdspieß der Jäger mit dem Namen Vougo, dessen Form jedoch nichts mit derjenigen der alten Kriegswaffe gemein hat.



1. Schweizerische Kriegs-Hippe, 35 Ctm. lang, auf dem Schlachtfelde bei Morgarten (1319) gefunden. — Arsenal zu Luzern.

2. Schweizerische Kriegs-Hippe mit Haken, aus dem 14. Jahrh.

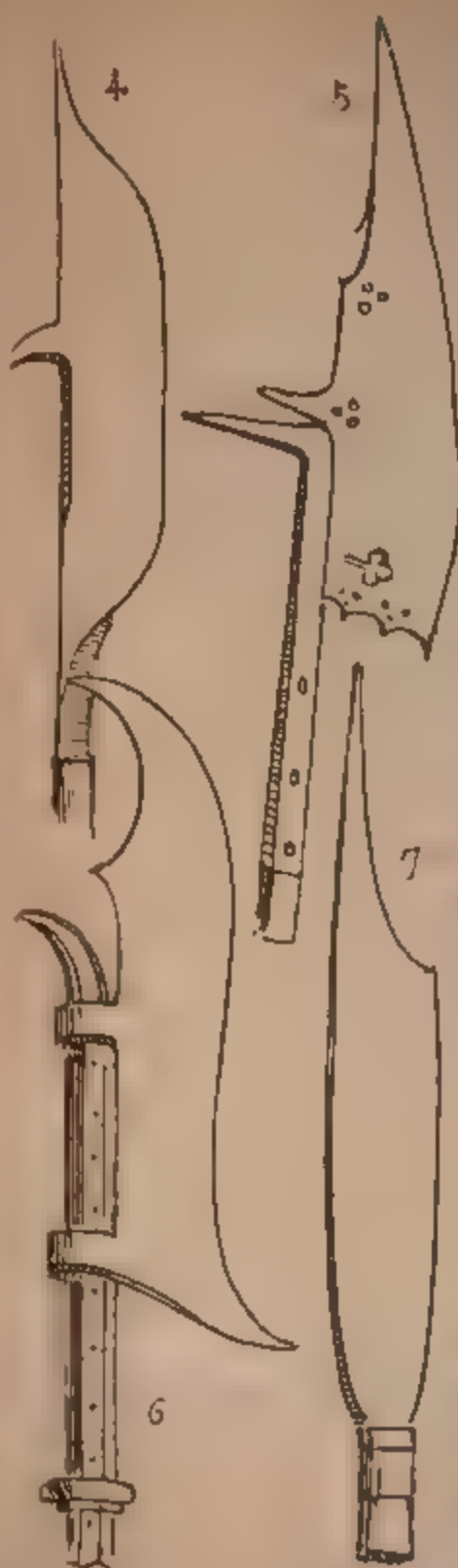
3. Schweizerische Kriegs-Hippe aus dem 14. Jahrh. — Züricher Zeughaus. Dieselbe kommt in den Zeichnungen einer Handschrift aus dem 15. Jahrh. der Sammlung Hauslaub vor.

4. Schweizerische Kriegs-Hirpe vom Ende des 14. Jahrh. — Sammlung Meyer-Viermann in Luzern.

5. Deutsche Kriegs-Hirpe vom Ende des 15. Jahrh. — Samml. N. 3 in d. 1.

6. Sächsische in der Schlacht bei Mülberg (1547) erbeutete Kriegs-Hirpe. — Kaiserl. Arsenal zu Wien.

7. Oesterreichische Kriegs-Hirpe, 10 Urm. lang. Sie rührt aus dem Pfälzer-Kriege (1620 - 1625) her, zu welcher Zeit sie vermittelst eines Pfälzers raremont angefertigt worden ist.



Der Streithammer.

Auf einem langen Schaft befestigt, ist diese Waffe in Deutschland und der Schweiz unter der Benennung des Luzerner Hammers bekannt, weil er die Lieblingswaffe der Luzerner war. Der Ursprung dieses Fußvolk-Streithammers reicht in das höchste Alterthum hinauf, wie die Hammer aus den sogenannten Stein- und Bronzeperioden beweisen, und Karl Martell (715—741) verdankt seinen Kriegsnamen dieser Waffe, deren Gebrauch im 14. Jahrhundert allgemein wurde. Das Gericht „Der Kampf der Dreißig“ erwähnt seiner:

Cil combattant d'un mail qui pesoit bien le quart
De cent livres d'acier, si Dieu en moi part.

Dieser 25 Pfund schwere Hammer war derjenige Tommelin Bel fort's. Man bediente sich solcher Waffen auch in den Zweikämpfen, wie Olivier de la Marche, geb. 1426, in seinen Denkwürdigkeiten an der Stelle bemerkt, wo er von den Zweikämpfen Hautboudin's und Delatrain's spricht.

Der Reiterhammer mit kurzem Schaft, den die Ritter, gleich dem Streitkolben, an dem Sattel hängend mit sich führten, ist von fast ebenso alter Herkunft, als der Hammer mit langen Schaft. Antike Vas-Medai im Louvre zeigen Amazonen, die ihre Feinde mit Hämmer von kurzem Stiele und doppelter Schneide angreifen, von denen einer die Norm hat, welche in der Waffenschmiedsprache Vapageischnabel heißt; Kalkenschnabel nannte man dagegen den derartig gestalteten auf langen Schaft befestigten Hammer.



1. Luzerner Hammer (franz. *marteau d'armes*, engl. *pole-hammer*) aus Stahl aus dem 14. Jahrhundert, mit langem Schaft. — K. 84. Artillerie-Museum zu Paris.

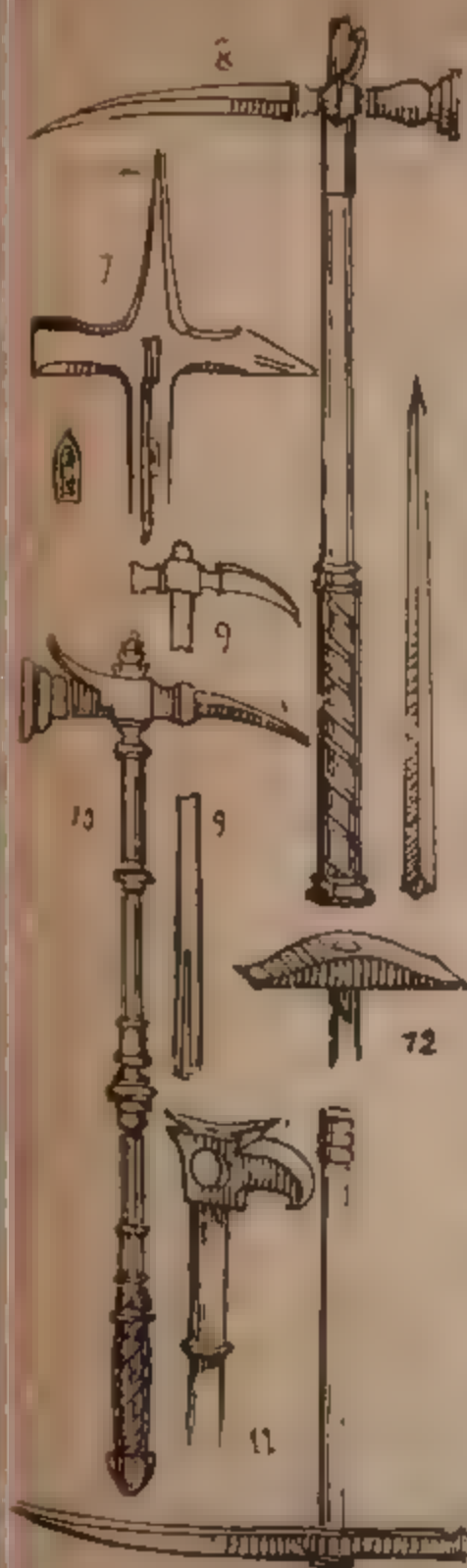
2. Stählerner, auf einem langen Schaft befestigter Streithammer aus dem 15. Jahrhundert.

3. Stählerner auf langem Schaft befestigter schweizerischer Streithammer, aus dem 15. Jahrhundert. Diese Waffe, die das Luzerner Arsenal in großer Anzahl besitzt, stellt den Typus des Luzerner Hammers vollkommen dar. — Sammlung Meyer-Wiemann in Luzern und Museum in Sankt Petersburg.

4. Stählerner Streithammer mit langem Schaft vom Ende des 15. oder vom Anfange des 16. Jahrhunderts. Das daraufsitzende Schwert hat 190 Ctm. Länge. — K. 88. Artillerie-Museum zu Paris.

5. Stählerner auf langem Schaft befestigter schweizerischer Hammer, nach einer Zeichnung Hans Holbein's (1483 bis 1533), welche den Kampf zwischen v. Arx darstellt. — Leiterr. Mus. in Zürich.

6. Eisenhammer. Diese auf langem Schaft befestigte Waffe wurde von den kaiserlichen kaiserlichen Kaiser Friedrich III. 1514 bis 1514 getragen. — K. 275. Artillerie-Museum zu Paris.



7. Eiserner Reiterhammer, frz. *martean d'armes de Cavalier*, engl. *horsenen hammer*, 60 Ctm. lang mit hölzernem Griff, mit in Kupfer ausgelegten gothischen Ornamenten verziert, bei denen die Form des Eisentrüdenbogens auf das Ende des 15. Jahrh. hinweist. — Sammlung Kemé in Konstanz.

8. Streithammer 1 Meter lang eines Husarenführers aus dem 15. Jahrh., zugleich als Waffe und als Kommando- stab dienend. Der 40 Ctm. lange Griff ist mit rothem Sammet überzogen. Ein 75 Ctm. messendes Schwert tritt aus dem Hammer hervor, sehalt auf einen Knopf an der Fille gedrückt wird. — Museum in Sigmaringen.

9. Reiterhammer, sog. Papagei vom Ende des 15. Jahrh. — Sammlung Newelshy Meyrid.

10. Reiterhammer, sog. Papagei, aus dem 16. Jahrh., ganz aus eiselirtem Eisen; er ist 55 Ctm. lang und mit Eilen Ornamenten verziert. — Berner Zeugh.

11. Reiterhammer aus dem 16. Jahrh., sog. Papagei. — K. 69, Pariser Artillerie-Museum.

12. Sturmhämmer, den durch Brantien-Chaffardin beschägten Savoyarden, im Jahre 1602 unter den Mauern Genf's abgenommen. Genfer Zeughaus.

13. Reiterhammer mit sehr langer Ruthe, aus Eisen und Kupfer, einem hölzernen Schaft, an dem der Handgriff von Elfenbein ist; aus dem 16. Jahrh. Treßener Museum.

Die Streitart.

Im Allgemeinen wurde diese Waffe Streitart frz. *hache d'armes*, vom deutschen Haden und nicht vom lat. *ascia*, engl. *battle-axe* genannt; sobald sie jedoch einen langen Schaft hatte und für das Reiten bestimmt war, hieß sie Fußstreitart (engl. *pole-axe*). Diese, gleich dem Hausbeil, von dem es abstammt, keilförmige Waffe, ist eine der ältesten während der sog. Stein- und Bronzeperioden war sie die am meisten verbreitete und die Lieblingswaffe der germanischen Stämme.

Die Art der Franken, die berühmte *Frangiſka*, hatte ein kurzes Hest, während sie bei den Sachsen auf einem langen Schaft befestigt war, der bei den Angeln-Sachsen eine derartige Länge hatte, daß er *pole-axe* oder Pfahlart genannt wurde, denn das Wort *pole* bedeutet ebenso wohl Pfahl als Haken.

In der Schlacht bei Hastings, im Jahre 1066, wo Harold II. von Wilhelm dem Eroberer besiegt wurde, schlugen die Sachsen ansehnlich mit Erfolg die wiederholten Angriffe der Normannen ab, die sie in großer Anzahl mit ihren langen Kriegssäben u. erlegten; die Hestie hatten eine Länge von 1½ Meter. Auch auf dem Teppich von Bayeux sind Streitäxte dargestellt, die aber weder Spitze noch Haken haben und ebenso einfach als das Hausbeil und die *Frangiſka* zu sein scheinen.

Die Fußstreitart des 11. Jahrhunderts gleicht denen der vorhergehenden Jahrhunderte in keiner Weise mehr. An der einen Seite bildet sie an der entgegengesetzten Seite entweder den Hammer u.

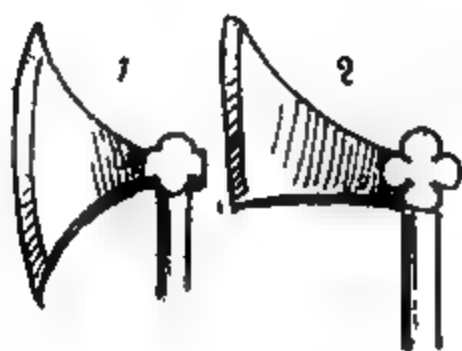
Diamantspitzen oder die scharfe Spitze des Streithammers, nur gewöhnlich mehr gekrümmt und umfangreicher, was man Falkenschnabel nannte, während sie Papageischnabel hieß, sobald sie einen Theil des kurzgestielten Reiterhammers oder =Beiles ausmachte.

Diese Waffe war mitunter auch mit einem langen Speer, einer Art am obern Ende angebrachten Schwert, versehen.

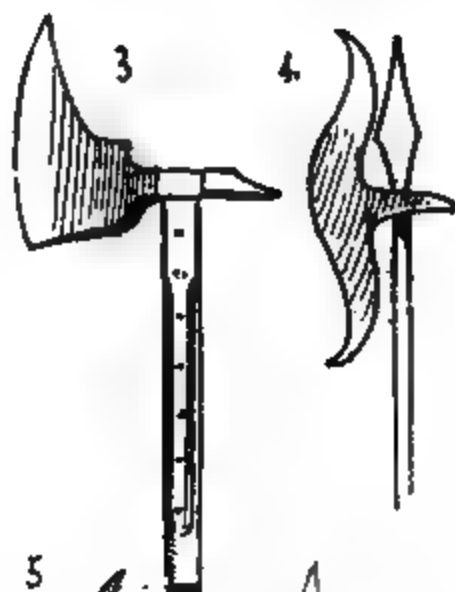
Die kurzgestielte Reiterart, auch Barthe genannt, die Waffe der Ritterschaft, zeigt vom Ende des Mittelalters an bisweilen ein in den Stiel eingefugtes Feuerrohr, sei es nun die primitive oder die Radpistole.

Die kurzgestielte Streitart war, gleich dem Hammer, den Alten wohl bekannt. An den Kriegswagen der Assyrer und auf Amazonen-Darstellungen trifft man sie nicht selten an.

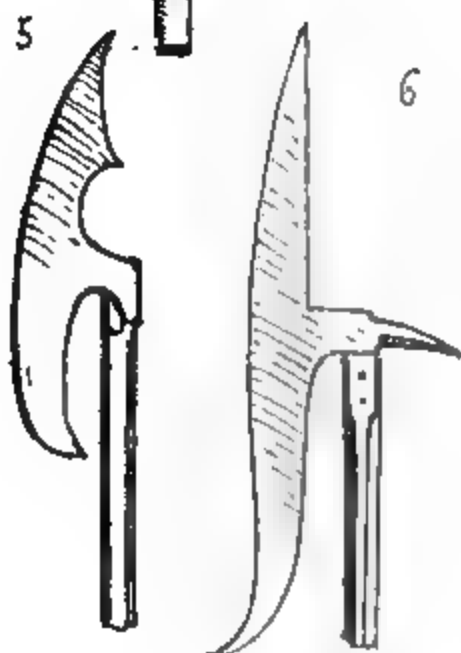
1 u. 2. Fußstreitart mit langem Schaft, vom Ende des 11. Jahrh. — Teppich von Bayeux.



3. Deutsche Fußstreitart mit langem Schaft, vom Ende des 14. Jahrh. — K. 93. Pariser Artillerie-Museum.

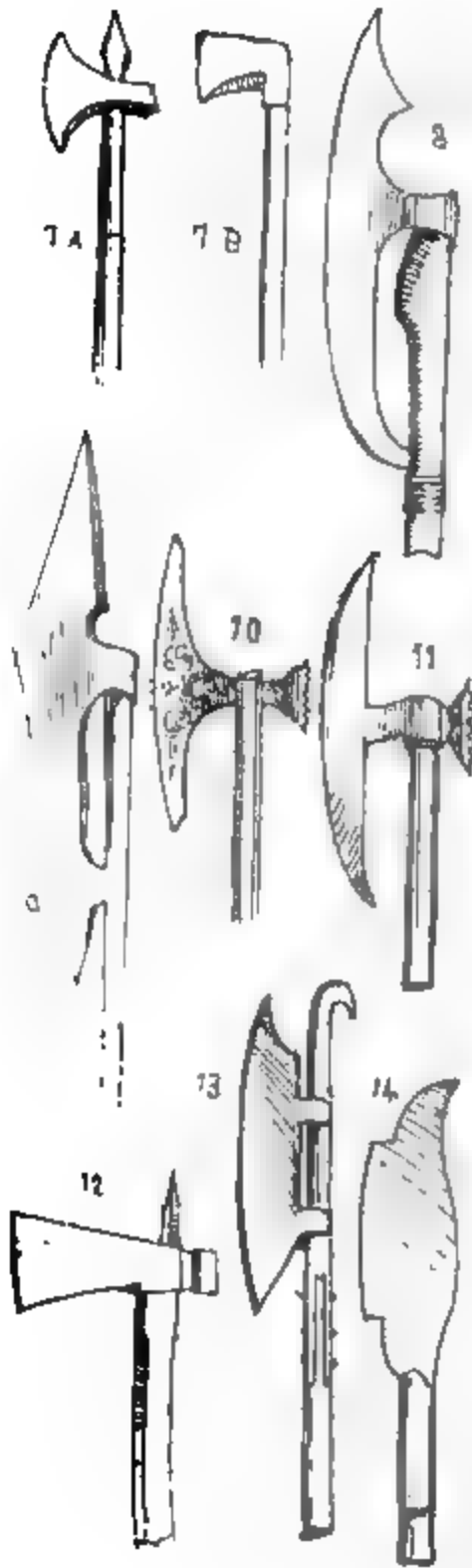


4. Deutsche Fußstreitart mit langem Schaft, vom 15. Jahrh. — Holzschnitt im Münchener Kupferstichkabinet.



5. Deutsche Fußstreitart mit langem Schaft, aus dem 15. Jahrh. — Münchener Museum; Samml. des Königs Karl XV. von Schweden und Sammlung Neweljn-Meyrid.

6. Schweizerische Fußstreitart mit langem Schaft, aus dem 15. Jahrh. —



7 A. Deutsche Fußstreitart mit langem Schaft, vom 15. Jahrh. — Holzschnitt im Münchener Kupferstichkabinett.

7 B. Desgl. daselbst.

8. Russische Fußstreitart mit langem Schaft, Bardiche genannt. — K. 95, Pariser Artillerie-Museum.

9. Russische*) Fußstreitart mit langem Schaft, mit der die Strelitzen oder Streligen bewaffnet waren. — Mus. in Tsarskoe-Selo.

10. Venetianische Streitart mit langem Schaft u. Hammer mit sogenannten Diamantspitzen, aus dem 16. Jahrh. — Sammlung Meyrick.

11. Schweizerische Streitart mit langem Schaft und Hammer mit Diamantspitzen, aus dem 16. Jahrh. — Berner Zeughaus.

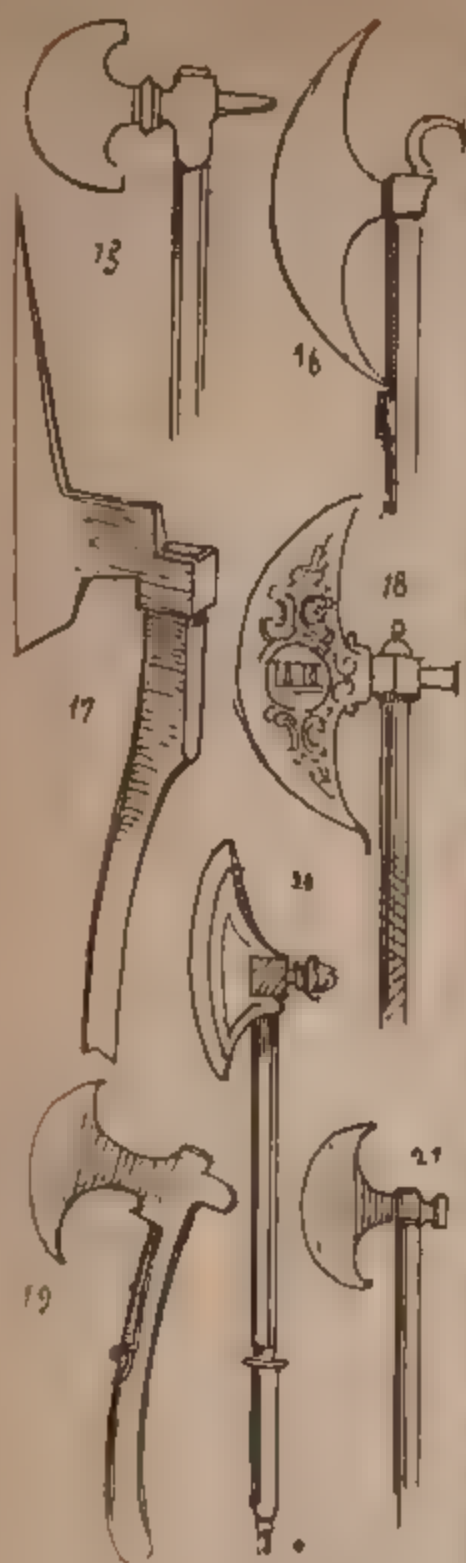
12. Schweizerische Streitart mit langem Schaft, mit Hammer und Spitze. — Berner Zeughaus.

13. Streitart mit langem Schaft, der Lochhaber, eine schottische Nationalwaffe. — Sammlung des Prinzen Karl in Berlin.

14. Desgl. deutsche aus dem 15. Jahrhundert**). — Historisches Museum Menbijou, in Berlin.

*) Die modernen Streitärte der Kanakusbewohner haben noch heute dieselbe Form, wie die gleichfalls im Museum zu Tsarskoe-Selo aufbewahrte Waffe von Schamyl beweist, auch sind dieselben auf deutschen Kupferstichen des 15. Jahrh. im Münchener Kupferstichkabinett zu sehen.

**) Diese beiden Arten Beile könnten wohl unter die Bögen gezählt werden.



15. Parteigänger - Fußstreitart mit langem Schaft, Jodburg-axe genannt, aus dem 16. Jahrh. — Zml. Meyrid

16. Wahrscheinlich englische oder schottische Fußstreitart, mit langem Schaft. — K. 96, Artillerie Mus. in Paris.

17. Kurzgestielte Reiterstreitart, auch Partbe genannt, vom Ende des 15. Jahrh. — Dresdner Museum.

18. Kurzgestielte türkische Reiterart, vom Ende des 15. Jahrh., die dem Sultan der Mameluken, Mahomet Ben Raitbai (1495 — 1499) angehört hat. Eine Inschrift in durchbrochener Schrift sagt folgendes:

„Der Sultan, der siegreiche König, der Vater des Glücks; möge der Verstand Gottes in ihm verherrlicht werden.“

Außerdem ist in türkischen Buchstaben fünf mal der Namen Gottes zu lesen. — Umbraser Sammlung.

19. Kurzgestielte slavische Reiterart, Handzeichnung von Albrecht Dürer.

20. Kurzgestielte Reiterart, aus Eisen, vom Anfange des 16. Jahrh.

21. Kurzstielige englische Reiterart, vom Anfange der Regierung Elisabeths (1558).

22. Oesterreichische Streitart, deren einen Meter messender Stiel die Jahreszahl 1623 und ein Wad, als Verbandszeichen der aufständischen Bayern trägt, die mit Hülfe der bayerischen Ritterschaft besetzt wurden. — Sammlung N. in Vnz.



22. Kurzstielige polnische Streitaxt mit Federstreifen bewickelt, vom Anfange des 17. Jahrh. — Sammlung Kewen-Meyrid.

23. Englischs Richtbeil, vom Ende des 16. Jahrh., mit welchem Graf Essex unter der Regierung Elisabeth's (1558 — 1608) enthauptet wurde. Tower in London.

24. Paradeart sächsischer Bergknappen, Bergbarthe genannt und von 1685 datirt. Der Stiel ist mit Elfenbein ausgelegt und die Klinge durchbrochen. Diese Waffen, welche einzig nur für die festlichen Umzüge der Knappschaften bestimmt sind, eignen sich nicht zu Kriegsgebrauche.

25. Reiterart mit Feuerrohr, aus dem 15. Jahrh.

26. Streitaxt mit Feuerrohr, aus dem 16. Jahrh., 85 Ctm. lang, die dem in der Schlacht bei Kappel 1531 gefallenen Reformator Zwingli angehört hat. — Hütider Zeughaus.

27. Deutsche Streitaxt mit Radpistole, vom Ende des 16. Jahrh., mit Eisenbein und Silber ausgelegt. — Museum Szolan (Ungarn) und Museum in Zigmaringen.

28. Streitaxt, mit Feuersteinbatterie-Pistole, vom Ende des 17. Jahrh.

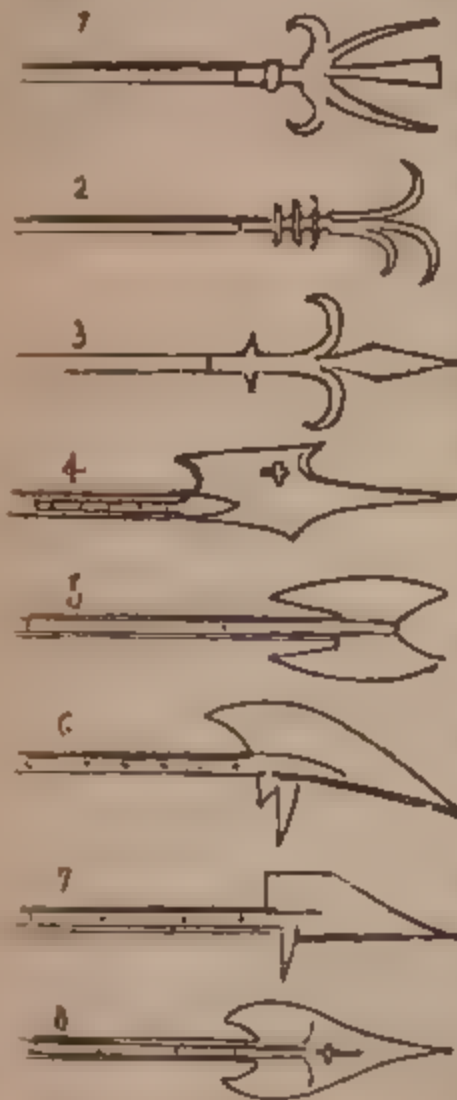
29. Chinesische Streitaxt. — Pariser Artillerie-Museum.

30. Desgl.

Die Hellebarde.

Die Heeabarde (frz. hallebarde v. deutschen Halbe-Barthe, oder von Helm und Barthe, oder alte Barthe, engl. halberd) geht in Skandinavien und in Deutschland bis in die ersten Jahrhunderte unserer Zeitrechnung zurück; in Frankreich wurde sie um's Jahr 1420 durch Schweizer eingeführt. Der Präsident Fouchet, der gegen Ende des 16. Jahrh. schrieb, legt die Einführung derselben Ludwig XI. (1461-1483)

bei. „Dieser Prinz, sagt er, ließ in Angers und andern guten Städten: de nouvaulx férremens de guerre appelés hallebardes“ machen. Diese Angabe findet ihre vollkommene Bestätigung durch die Miniaturen aus dem Anfange des 15. Jahrh., in denen schon die Hellebarde, die je nach Zeit und Land in der Form bedeutend gewechselt hat, aufgeführt ist.



1, 2 und 3. Drei Arten Hellebarden, von der Gattung der Korseken, aus dem 11. Jahrh. — Msalterium, Handschrift der Stuttgarter Bibliothek.

4. Schweizerische Hellebarde aus dem 14. Jahrhundert.

5, 6, 7 u. 8. Vier deutsche Hellebarden aus dem 14. Jahrh. — Bayerisches Nat.-Museum in München.



9. Schweizerische Hellebarde vom Anfange des 15. Jahrh. — Sammlung des Verfassers.



10. Schweizerische Hellebarde vom Ende des 15. Jahrh. — Berner Zeugh.



11. Schweizerische Hellebarde mit Hammer-Kabel vom Ende des 15. Jahrhunderts. — Berner Zeughaus.



12. Deutsche Hellebarde mit Hammergabel vom Anfang des 16. Jahrh. — kaiserl. Arsenal in Wien.



13. Schweizerische Hellebarde v. der Mitte des 16. Jahrhunderts. — Eml. des Verf.



14. Deutsche Hellebarde aus dem 16. Jahrh., sehr reich vergoldet und eifolirt.



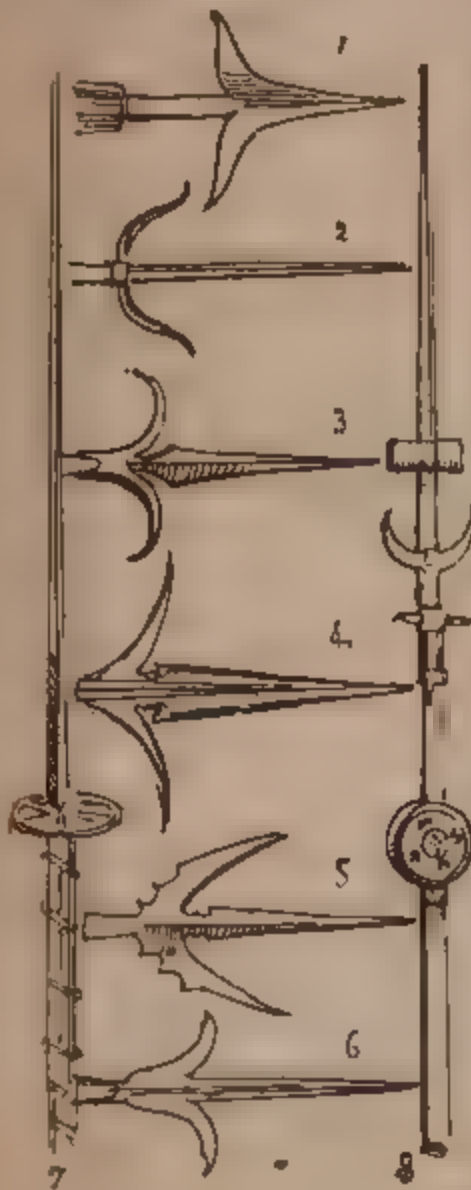
15. Deutsche Hellebarde aus dem 16. Jahrh. — Sammlung Seeter, im Maximilian-Museum in Augsburg.



16. Venerianische Hellebarde v. Ende des 16. Jahrh. — Samml. Newelou-Merid.

Die Korfeske.

Die Korfeske, eine Art Partisane, französischen Ursprungs, welche die gegen Ende des 15. Jahrhunderts in Deutschland sehr verbreitete und von einigen Schriftstellern Roncone oder Ransseurswaffe zu sein scheint, wird im alten *Cérémonial français* angeführt, wo es heißt, daß es eine „javeline à fer long et à deux oreillons“ wäre.



1. Korfeske oder burgundische Roncone, nach den Miniaturen einer Handschrift aus dem 15. Jahrh. — Bibliothek des Pariser Arsenal.

2. Korfeske vom Ende des 15. Jahrh. — K. 98, Pariser Artillerie-Museum.

3. Deutsche Korfeske vom Anfange des 16. Jahrh. — Oloedenhen's Miniaturen in der Ambraßer Sammlung.

4. Deutsche Korfeske aus dem 16. Jahrh. — Samml. Wienverferke.

5. Italienische Korfeske aus dem 16. Jahrhundert.

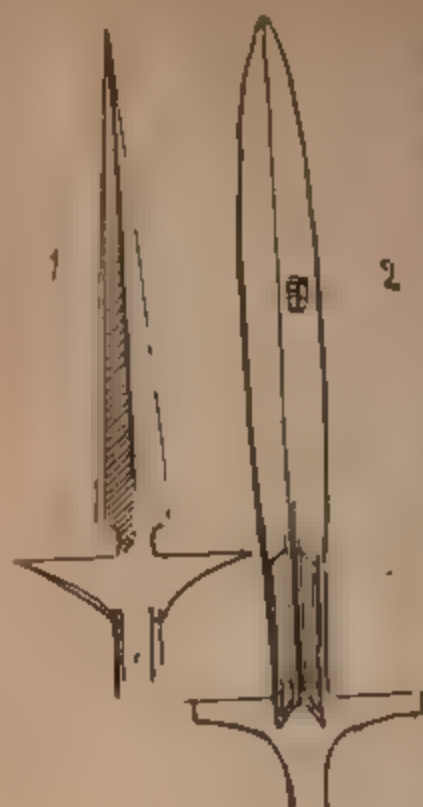
6. Korfeske aus dem 17. Jahrh. — Berliner Arsenal.

7. Vierkantige Korfeske mit Rad aus dem 16. Jahrh. Die Spitze ist fast einen Meter lang. Arsenal der Stadt Wien. Dieselbe Korfeske befindet sich auch in den durch Oloedenhen im Jahre 1505 angeführten und die Waffen der Arsenele des Kaisers Maximilian I. darstellenden Zeichnungen.

8. Korfeske mit Rad vom Anfange des 17. Jahrh. — Mus. in Sigmaringen.

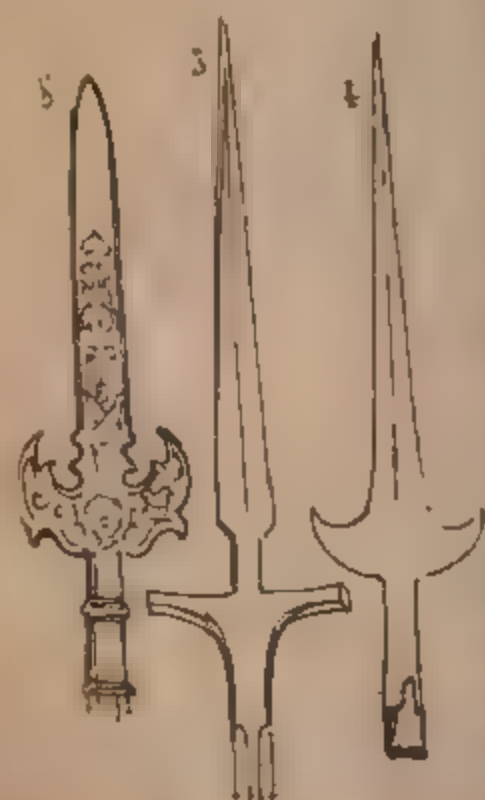
Die Partisane.

Die Partisane, auch böhmischer Ohrlöffel, (franz. pertuisane, aus dem spanischen partesana, oder v. pertuis, Oeffnung, weil sie große Wunden macht, oder vielleicht einfach von dem franz. partisan, engl. partizan) ist eine Abart der Hellebarde. Ihr Eisen ist läng, breit und schneidend; sie hat keine Art, jedoch Flügelspitzen nach Art derjenigen der Korseke und Roncone. In Frankreich seit Ludwig XI. (1461) bis zu Ende des 17. Jahrh. bekannt, reicht ihr Ursprung nicht über 1400 hinauf. Pietro Monti, in seinem Exercitiorum atque artis militaris collectanea, Mailand, 1509, der von dieser Waffe, mit der die Garden Franz I. und seiner Nachfolger bewehrt waren, eine Beschreibung gegeben, hat sie mit der Korseke und den Hellebarden verwechselt, ein Irrthum der sich noch bis heute in dem Kataloge der berühmten Sammlung Newelshy-Meyrick in Goodrich-Court erhalten, wo sogar Spontons und Ochsenzungen-Bajonnette in die Kategorie der Partisanen eingereiht worden sind.



1. Deutsche Partisane oder 18. J.
 scher Torlöfset, deren Eisen 36 Z.
 misst. Wahrscheinlich stammt sie aus
 den ersten Jahren des 18. Jahrhunderts.
 her. — Münchener Nat.-Mus.

2. Schwedische Partitur aus d. 15. Jahrh., mit Waffenschilder u. Samml. Meyer-Tiermann in Jena



3. Schweizerische Partisane aus dem
15. Jahrhundert, mit Wappenstein
zeichen. — Sammlung Meier
mann in Zürich.

4. Französische, graviert, 12
aus dem 16. Jahrh., aus der
Kriegszeit Franz 1. — K. 166, 1:
Artillerie-Museum.

5. Deutsche, reich garantierte Karte mit der Jahreszahl 1615. Zeigt die Aufzügen des goldenen J. 1615 führt von den Truppen des Reichs bei Rhein her. — Zahl. 9. 10. Mevrid.

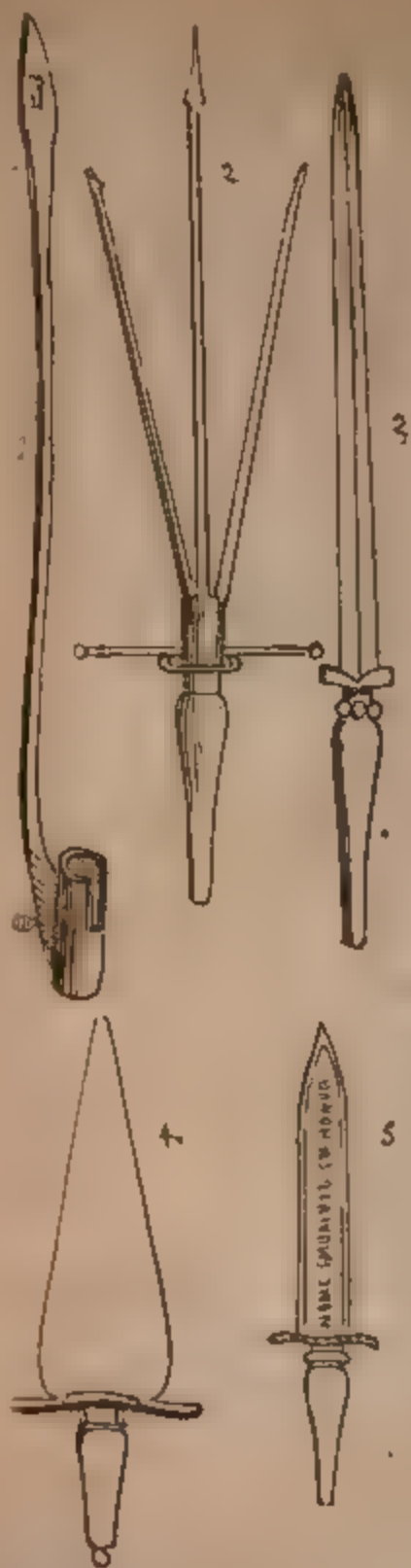
Das Bajonnet.

Nast alle Verfasser von Handbüchern und Encyclopädien haben, indem sie wie gewöhnlich von einander abschrieben, wiederholt, daß das Bajonnet von Fufégut, † 1682, in Bayonne erfunden und angefertigt worden sei. Allein diese Art Dolche oder Stoßdegen waren nicht bloß am Ende der eigentlichen Klinten angebracht, sondern auch die Arkebuse und vielleicht sogar die ersten tragbaren Feuerwaffen sind damit versehen gewesen. Schon um's Jahr 1570 wird seiner in Frankreich erwähnt, wo es jedoch erst 1610 allgemein eingeführt und bei einigen Truppenabtheilungen an Stelle der Pike trat.

Das heutigen Tages aus der Klinge und der Dille mit Vade-foodring bestehende Bajonnet, für dessen Erfinder in England Madaw (1691), und in Frankreich Vauban mit Unrecht gehalten werden, hatten anfangs einen Holz-, Eisen- oder Hornstiel, der in den Lauf geschoben wurde. Späterhin wurde das Bajonnet vermittelst der Dille auf der Mündung der Klinte befestigt. Die dem Vauban zugeschriebene Waffe, bestehend aus der Verbindung der Klinte mit der blanken Waffe, welche sein Nebenbuhler Couborn um's Jahr 1680 auch bei der holländ. Infanterie einführte, wurde Klintenmuskete oder Musketenkinte genannt.

Eine, in der Gulemannschen Sammlung zu Hannover aufbewahrte Kartmuskete widerlegt jedoch die Annahme, nach welcher die Erfindung des Dillenbajonnets dem 17. Jahrhundert herrührt; denn diese Waffe ist mit einem langen Dillenbajonnet, wo der Dillenring mit Einschnitt ist und wo die Klinge zugleich als Träger dient.

Es giebt Schenzen- Bajonnette, spanische Bajonnette in Messerform, dreieckige Bajonnette, böhmische Senfen Bajonnette, Säbel Bajonnette u. s. w.



1. Deutsches Bajonnet mit Feste des
Einschnitts und mit Träger a. d. 16. Jahrh.
— Samml. Culemann in Hannover

2. Einsteck Bajonnet-Teil 4. Teil:
Brecher, mit Heft, vom Ende des 16.
Jahrh., 37 Ctm. lang — Sammlung
Soeter zu Augsburg.

3. Dreieckiger Einsteck Bajonnet Teil 4
mit hölzernem Heft, in einer Totalhöhe
von 35 Ctm., aus dem 17. Jahrhundert:
— Sammlung Soeter in Augsburg;
schweizerische Zeughäuser

4. Englisches Pflug Einsteck Bajonnet
vom Ende des 17. Jahrh. — Sammlung
London. Ein ähnliches Exemplar in der
selben Museum trägt die Inschrift:
„God save king James the 2d. 1688“

5. Spanisches Einsteck Bajonnet Teil 4
aus dem 17. Jahrh., mit hölzernem
Heft. Es trägt die Inschrift:

„No me sacas sin razon.“

„No me embarras sin causa.“

(Ohne Ursache zieh mich nicht heraus etc.
Ohne stich mich nicht wieder ein)

6. Französisches Einstech-Bajonnet,
mit Feder, aus dem 17. Jahrhundert.

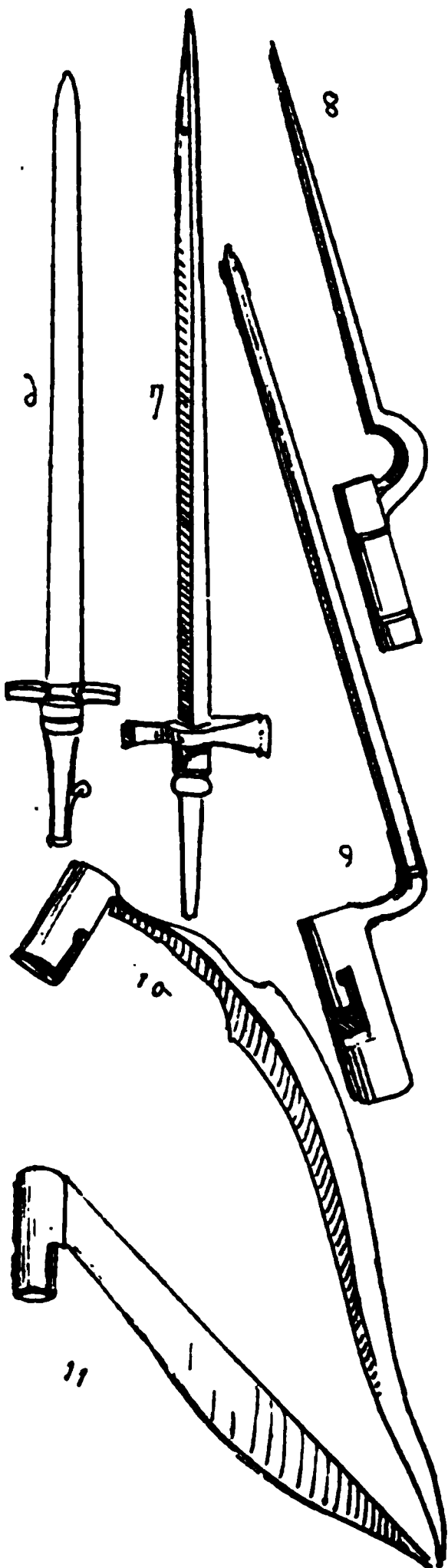
7. Schweizerisches Einstech-Bajonnet,
mit Holz-Fest, aus dem 17. Jahrhundert.

8. Französisches Bajonnet, mit ge-
wöhnlicher Dille; im Jahre 1717 im
Gebrauch.

9. Französisches Bajonnet, mit Dille
mit Einschnitt, im J. 1768 in Gebrauch

10. Böhmisches Bajonnet-Sense mit
Dille, vom Anfange des 18. Jahrh. —
Sammlung des Fürsten v. Lobkowitz in
Raasditz.

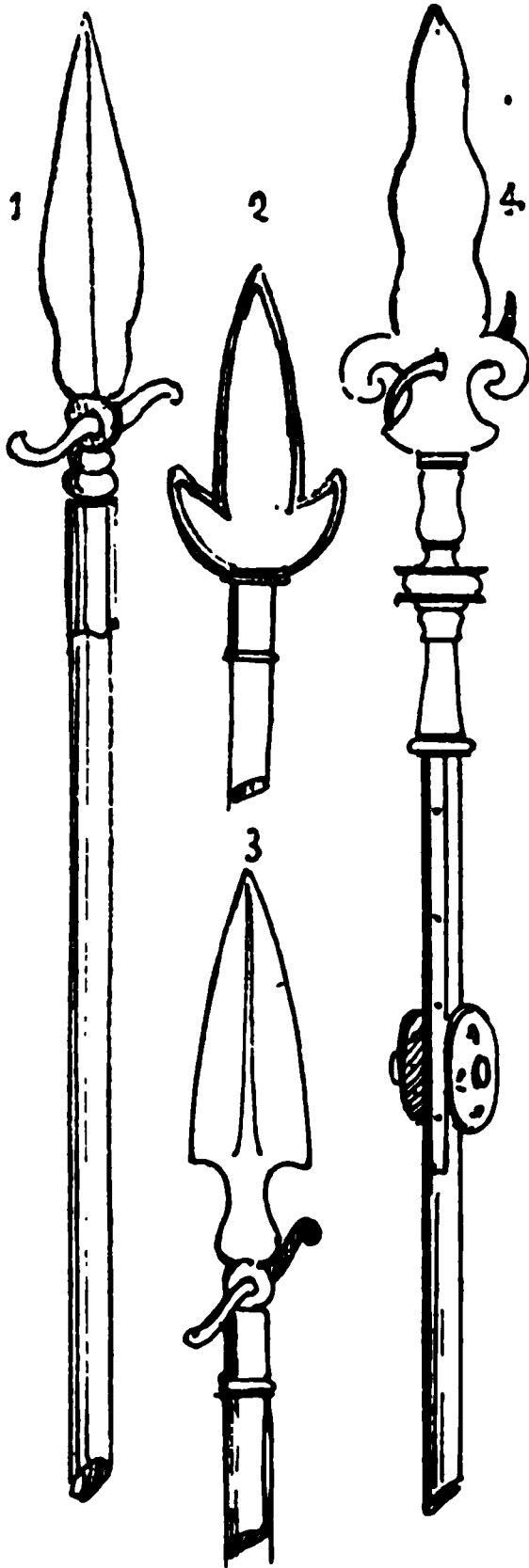
11. Desgleichen.



Das Sponton.

Das Sponton (vom italienischen *spuntone*, spitz, frz. *Espoton*) war die vom Ende des 17. bis zum Ende des 18. Jahrhunderts von den Infanterie-Offizieren getragene Halbpik. Die unschöne und groteske Form dieser Waffe bezeichnet die Zeit der Perrücken und Dreimaster. Das letzte französische Sponton, dessen Modell im Artillerie-

Museum zu Paris zu sehen ist, wurde von den Gardes im Jahre 1789 getragen.



1. Oesterreichisches Offiziersponton vom Ende des 17. Jahrhunderts.

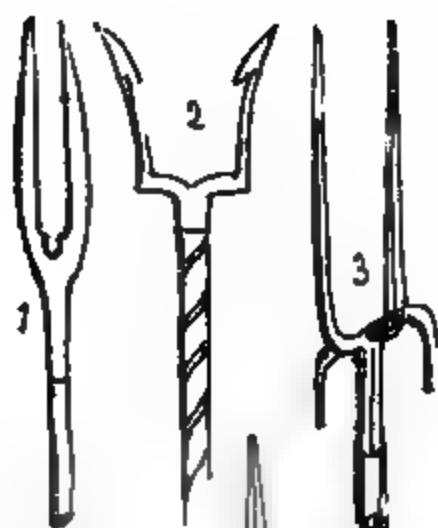
2. Offiziersponton eines der kleinen deutschen Fürstenthümer vom Ende des 17. Jahrhunderts.

3. Preussisches Sponton aus der Regierungszeit Friedrich II. (1740—1786).

4. Radsponton aus dem 17. Jahrh. Museum in Sigmaringen.

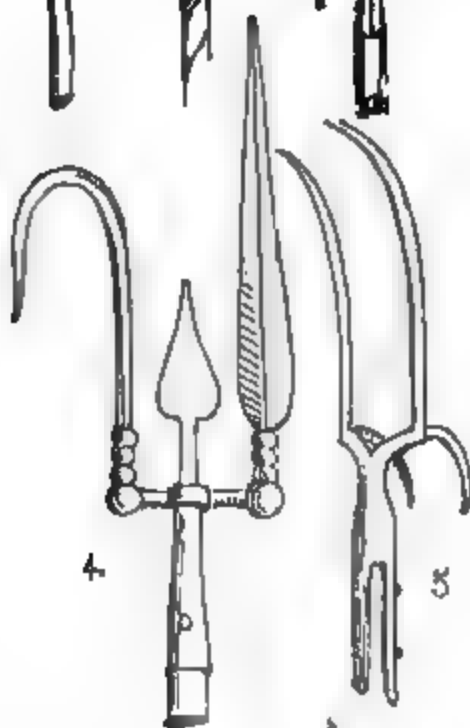
Die Sturmgabel.

Diese Waffe tritt gegen Ende des 15. Jahrhunderts auf. Im Genfer Zeughaus befinden sich italienische Sturmleitergabeln, die den Savoyarden im Jahre 1602 genommen wurden. Die Sturmgabel wird auch in den Beschreibungen der Belagerungen von Mons im Jahre 1691 erwähnt, wo die von Vauban befehligten Grenadiere des Dauphin-Regiments eine Schanze stürmten und sich der Sturmgabeln der Oesterreicher bemächtigten u. s. w. Ludwig XIV. bewilligte deshalb den Sergeanten jener Grenadiere das Recht, eine Sturmgabel an Stelle der Hellebarde zu tragen.



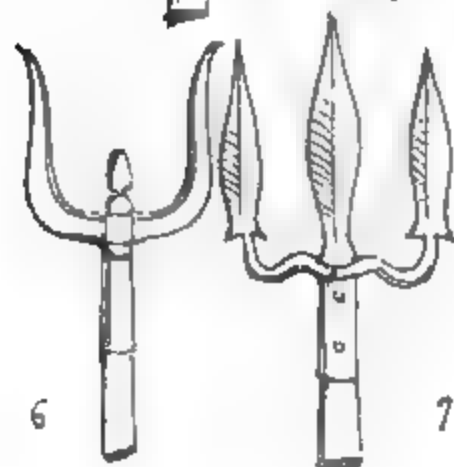
1. Sturmabel aus dem 15. Jahrh.
— Incunabel im Kupferstichkabinett zu München.

2. Sturmleitergabel vom Anfange
des 16. Jahrhunderts. — Aquarelle von
Gloedenhron, ausgeführt im Jahre 1505.
nach den Zeughäusern Maximilians I.



3. Italienische doppelte Sturmleiter-
gabel, den savoyischen Soldaten im Jahre
1692 unter den Mauern Genfs ab-
genommen. — Genfer Zeughaus.

4. Sturmleitergabel aus der zweiten
Belagerung Wien's im Jahre 1653
herrührend.

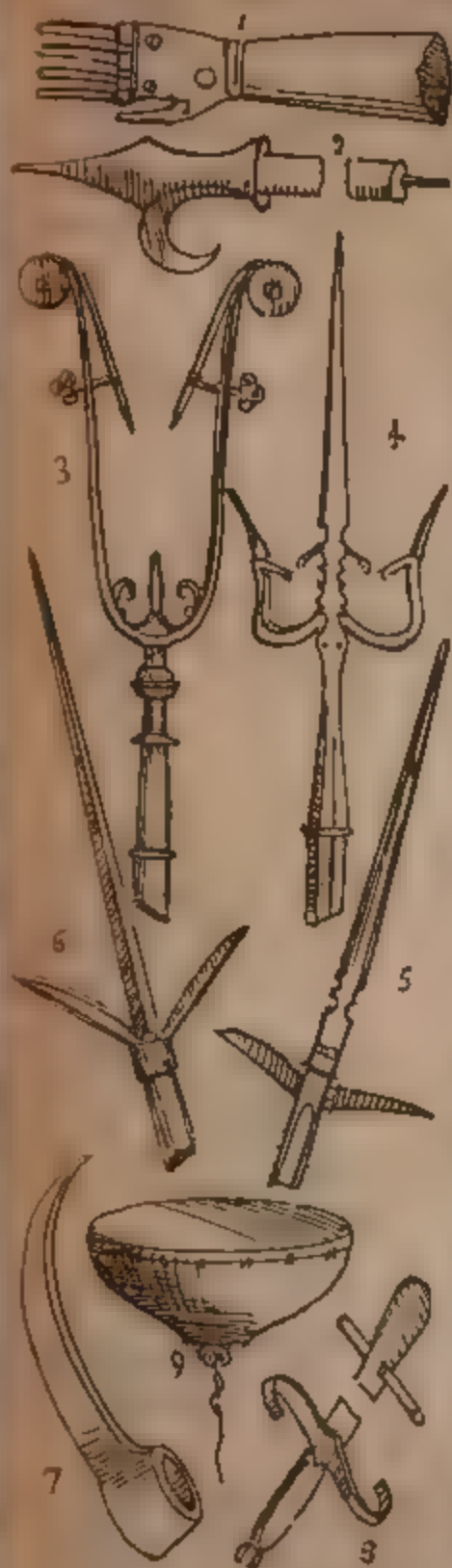


5. Doppelte Sturmabel aus dem
17. Jahrhundert.

6. Einfache Sturmabel aus dem 17.
Jahrh. — Genfer Zeughaus.

7. Dreizack-Sturmabel aus dem 17.
Jahrh. — Sammlung N. 3 in Linz.

Verschiedene Jagd- und Kriegsgeräthe.



1. Gegliederte, von v. Verlichingen zugeschriebene eiserne Hand, aus dem 16. Jahrh. — Mus. zu Sigmaringen. Eine ähnliche Hand befindet sich auch im National Museum zu München.

2. Belagerungshaken auf langem Schaft, um die Phalariken oder Brandpfeile wegzureißen; nach dem Walturnus vom Jahre 1474 u. einer Handschrift vom 15. Jahrh. in der Bibliothek Hauslab in Wien. (Vergl. den die Kriegsmaschinen behandelnden Abschn.)

3. Deutsches Hangeisen aus dem 15. u. 16. Jahrh.; es ist an einem langen Schaft befestigt und mißt 35 Ctm. Diese perside Waffe mit doppelter Feder diente dazu, den Hals des Reiters zu fassen und ihn vom Pferde zu reißen. — Museum zu Sigmaringen und im Tower zu London. Kaiserliches Arsenal zu Wien.

4. Doppeltes deutsches Hangeisen aus dem 16. Jahrh. — Dresdener Mus.

5. Jagdwaffe mit doppeltem Messer und Feder, damasirt, aus dem 16. Jahrh. Das Eisen hat 60 Ctm. Höhe. — Dresdener Museum.

6. Jagdwaffe mit doppeltem Messer und Feder, aus dem 16. Jahrhundert; Bartolam Biella gestempelt. — Dresdener Museum.

7. Kriegshaken aus dem 16. Jahrhundert, unter dem Schutte des von den Schweden zerstörten festen Schlosses Experath bei Neuf und Däfeldorf gefunden. — Museum in Sigmaringen.



8. Jagtschwert mit Querleiste am Ende der Klinge, aus dem 16. Jahrhundert. — J. 171. Artillerie-Museum zu Paris.

9. Kleine türkische mit Menschenhaut überzogene Trommel, die unter der Regierung des großen Kurfürsten von dem die brandenburgische Brigade in der Schlacht bei St. Gotthard, in Ungarn, (1664) befehligenden General Rauchhaupt genommen wurde. — Berliner Museum und Sammlung des Verfassers.

Die Kriegsmaschinen

und die Belagerungsmaschinen

Die Kriegsmaschinen, altdeutsch *Mutwerc*, deren man sich im Mittelalter und bevor sie durch die Feuerwaffe großen Kalibers ersetzt wurden, bediente, sind den Maschinen der Alten nachgebildet worden.

(Siehe Seite 35, 36 und 65.) Man kennt die zum Schleudern großer Pfeile bestimmte *Balliste*; die *Atapulte* oder das *tormentum* der Lateiner, im alten französisch *onagre* geheißen, welche Steine und Felsstücke schleuderten; der *Widder*, um Breche zu legen; die *Wippe*, die ebenfalls zum Mauerbrechen diente; der *Schnellballen*, der alte *telleno* mit zwei Rörren, der die Kämpfenden in die belagerten Plätze versetzte. In Deutschland gab es *Wangen*, *Blinden*, *Tribock*, *Patrarias*, *Tanten*, *Igel*, *Nagen* und noch eine Menge anderer Namen für diese, in den verschiedenen Gegenden zum Theil anders gestalterten und anders bezeichneten Kriegsmaschinen. Die Miniaturen des *Codex aureus* von St. Gallen aus dem 9. Jahrhundert stellen in Rüstform auf der Lanzenspitze getragene Bändmaschinen dar. Das Artillerie Museum zu Paris besitzt zwei *Ballistenbögen* aus der Feste Damas, wahrscheinlich aus der Zeit der Kreuzzüge, und das Züricher Antikenkabinet eine Menge eiserner *Ballistenpfeilspitzen*, die mit andern Theilen dieser Maschinen unter dem Schutte des gegen das Ende des 13. Jahrh. zerstörten Schlosses Müliken gefunden wurden.

Die *Monset Archive*, aus dem Jahre 1406, sprechen auch von solchen Kriegsmaschinen, denen man in allen möglichen Zeichnungen in den Handschriften jener Zeit, besonders in den *Zeitblom'schen* aus dem 15. Jahrhundert, in der Bibliothek des Fürsten v. Waldburg-Wolfegg, begegnet.

Die Aufgabe, welche die Erfinder von Kriegsmaschinen zu jener Zeit vorzugsweise beschäftigte, war, neue Mittel zu erfinden, um belagerte Plätze in Brand zu stecken; man ging dabei sogar so weit, daß

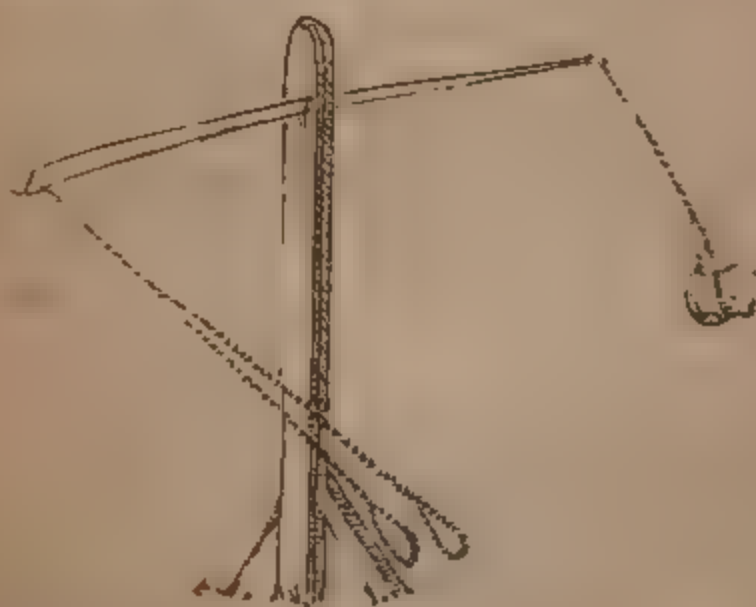
man Vorrichtungen für Hunde und Katzen und sogar für Vögel und Federvieh erfand, um diesen Zweck zu erreichen. Selbst der arme Hahn, diese beliebte und lebendige Uhr der Landsknechte, der sie auf ihren Festsitzen begleiten mußte, konnte dem Schicksale nicht entkommen, von jenen hartnäckigen Erfindern in einen Brandpfeil verwandelt zu werden.



Zwei Phalariken oder vielmehr Handbrandfackeln — Codex aureus von St. Gallen aus dem 9. Jahrh. Die Maschine, die der Reiter auf der Lanzen Spitze trägt, hat die Form eines Fisches. Die Handschrift stellt ihn schon Feuer speiend dar, bevor die Truppe den in Brand zu setzenden Platz erreicht hat; demnach ist dabei weder an das Pulver, noch an einen anderen explosirenden Stoff zu denken. Diese Fackeln scheinen bloß aus einer harzigen Substanz bestanden zu haben.

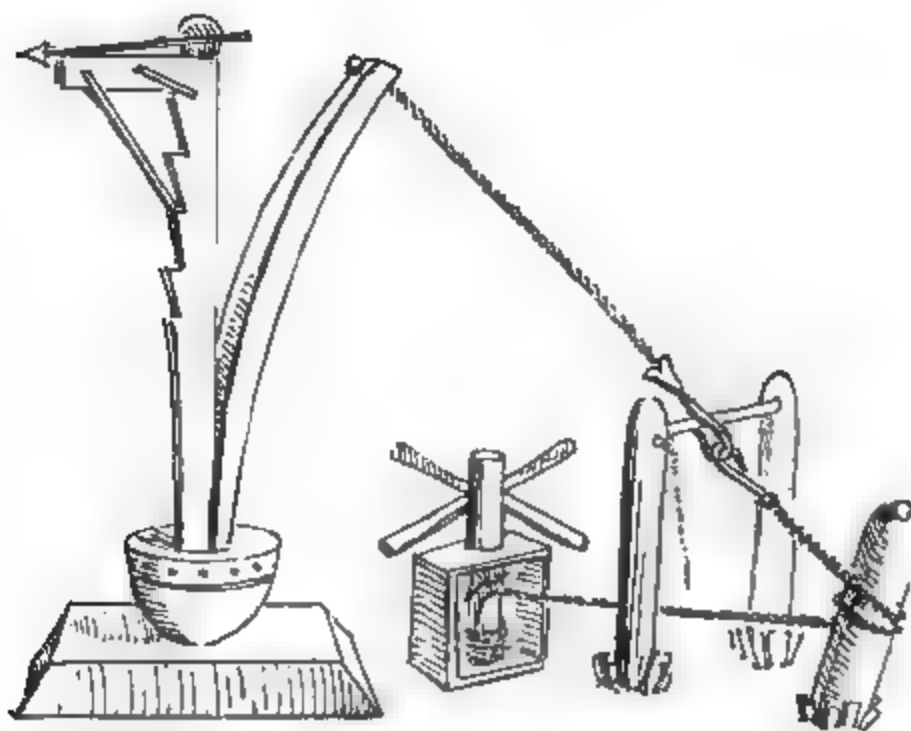


Kriegsmaschine, die umfangreiche Geschosse, als Steine, Angeln, Kettenstücke schleudert (die Katapulte oder das tormentum der Alten, der französische Onagre, der deutsche Blendenn), nach den Zeitblom'schen Zeichnungen aus dem 15. Jahrh. abgebildet. — Bibliothek des Kursten von Waldburg-Wolfegg. Die von einigen Schriftstellern des 15. und 16. Jahrh. in großer Anzahl angeführten verschiedenartigen Maschinen dieser Art scheinen zum großen Theil Phantasiegebilde gewesen zu sein.

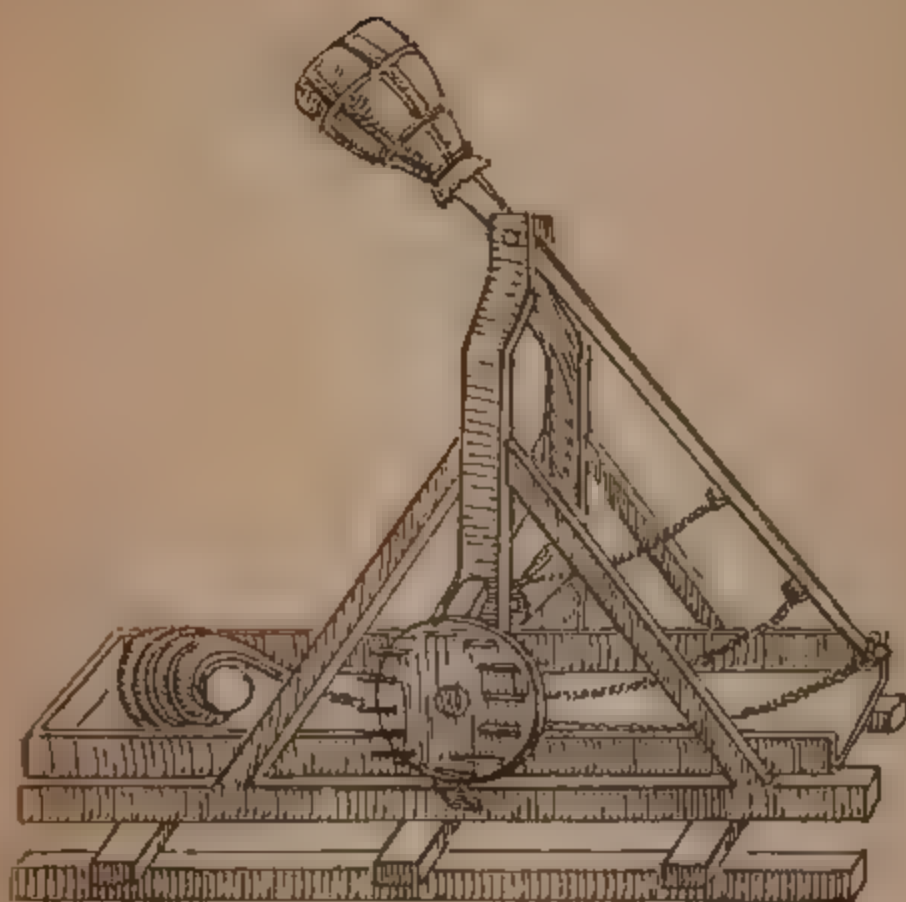


Kriegsmaschine mit Schnellballen, sog. einfache Wippe, um Steine zu schleudern und Bresche zu legen, nach den Zeitblom'schen

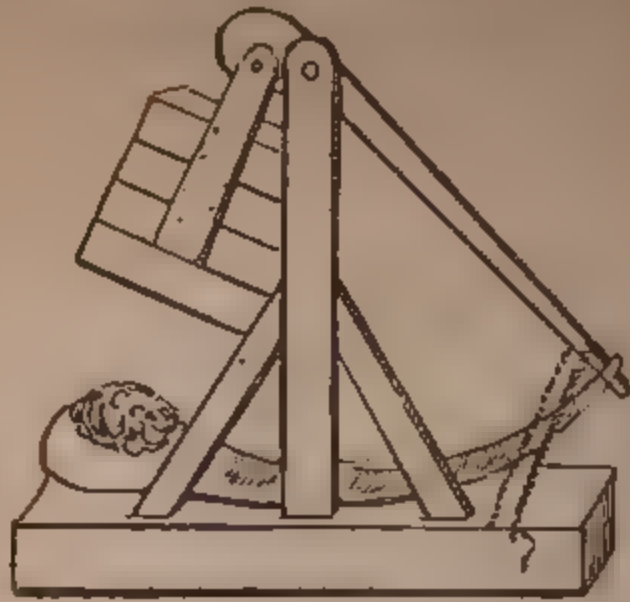
Zeichnungen aus dem 15. Jahrh. — Bibliothek des Fürsten v. Waldburg-Wolfegg. Es gab auch doppelte Wippen, die durch das Hin- und Hergehen des Tragbalkens, dessen eines Ende stets beladen war, indeß das andere sich hob, ohne Unterbrechung Geschosse schleudern konnten. Die einfachen Wippen wurden durch Stride, an denen vier Männer zogen, in Bewegung gesetzt. Die Schleuder-Wippe war fast ebenso eingerichtet, wie die hier gegebene einfache Wippe, nur mit dem Unterschiede, daß in einem bestimmten Augenblick ein an's äußere Ende des Tragbalkens befestigter Haken ein Strick der Schleuder fahren ließ und der Stein der Tante des beschriebenen Kreises folgte.



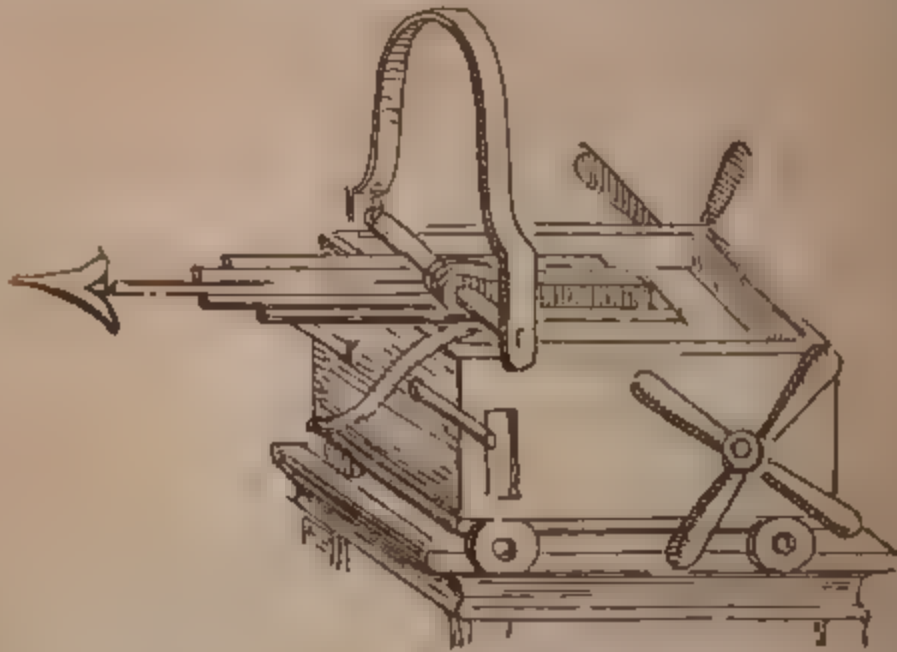
Deutscher Belagerungsbalester (die Baliste der Alten), eine zum Pfeilschleudern bestimmte Maschine; abgebildet nach dem im Jahre 1472 zu Verona gedruckten Balthus. — Bibliothek Hauslaub zu Wien. Diese Maschine empfängt ihren Anstoß von dem kolossalen Schmelzer, der, durch Stride, die an Pfählen befestigt sind, rückwärts gebogen, gegen den Baumstamm prallt und den Pfeil davon treibt, sobald die Stride losgelassen werden.



Brechmaschine mit Räderwerk, franz. machine à brèche, vom deutschen brechen oder vom keltischen brech, breca, Voch, deren Wirkung weit bedeutender sein mußte, als die durch den Widder hervorgebrachte, da dieser nur Locher einschlagen konnte, während die Kugel des Baums hier ganze Mauerwände einriß. Die Zeichnung, nach derjenigen der Pyrotechnie de l'Ancelet lorrain kopirt, findet sich auch unter denen des Baltharius der Bibliothek Hauslaub in Wien vor.

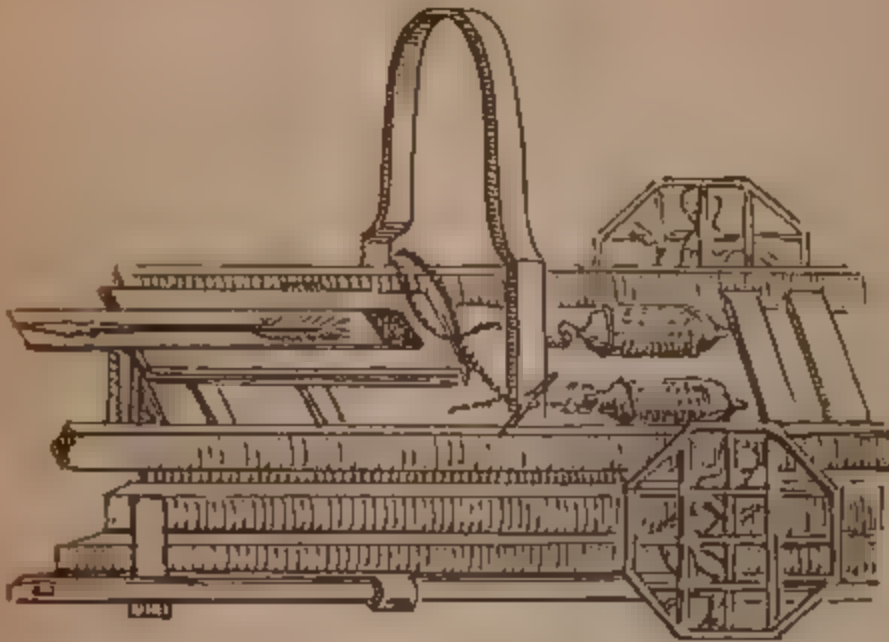


Kriegsmaschine mit Schnellbalken und Schleuder, nach der in der Staats-Bibliothek zu Paris befindlichen Handschrift, dem: *Recueil d'anciens postes*. Dies ist eins der einfachsten Systeme; das äußere Ende des von seiner Kessel befreiten Tragbalkens wird durch das ihn aufschnellende schwere Gewicht rasch in die Höhe getrieben und reißt so die Schleuder nebst dem Geschöß mit sich fort.

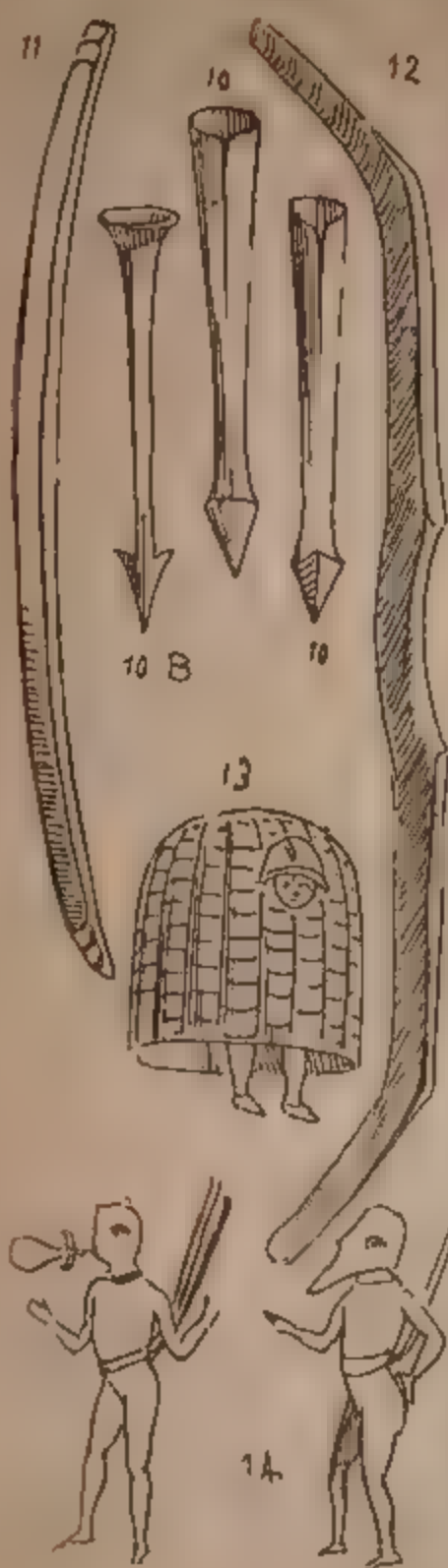


Vierräderige Katiste (*Balista quadrirota*), nach der *Notitia*

utrage cum Orientis tum Occidentis u. s. w., Basel, 1552. Den Notizen über die Verwaltung der römischen Heere des Morgen- und Abendlandes aus dem 15. Jahrhundert sind dort Stiche von Balisten beigegeben, die nach Maschinen oder Zeichnungen jener Zeit kopirt zu sein scheinen.



Kriegsmaschine, nach der Notitia utraque cum Orientis tum Occidentis u. s. w., Basel 1552, wo sie balista fulminatrix genannt wird. Dieses Geschütz ist merkwürdig wegen seiner Triebäder, die durch sich, nach Art der Eichhörner, im Rade bewegende Männer in Thätigkeit gesetzt werden. In demselben Werke ist auch die Zeichnung eines Räderboots enthalten, das der Verfasser Liburna nennt; die Räder werden durch Ochsen in Bewegung gesetzt.



10. Eiserner Balistenpfeil, 14 Ctm. lang, unter dem Schutte des gegen Ende des 13. Jahrh. zerstörten Schlosses Ruffikon, im Kanton Zürich, gefunden.

10 bis. Eiserner Balistenpfeil, nach dem Kriegsbuch vom Jahre 1573, von Brendenberg.

11. Balistenbogen aus dem Schlosse Damas herrührend. Er ist aus Palmholz und mit Hornleisten bedeckt. Pariser Artillerie Museum.

12. Dögl.

13. Weidener Belagerungs- und Mineurkorb, nach einer Handschrift des 15. Jahrh., in der Hauslaub'schen Sammlung zu Wien.

14. Taucherapparat, nach einer in der Ambrazer Sammlung befindlichen Handschrift aus dem 15. Jahrh. Die Zeichnung des Manuscripts stellt die Taucher ganz in Schwarz dar, wahrscheinlich um das Leder oder den Mantel anzuzeigen.



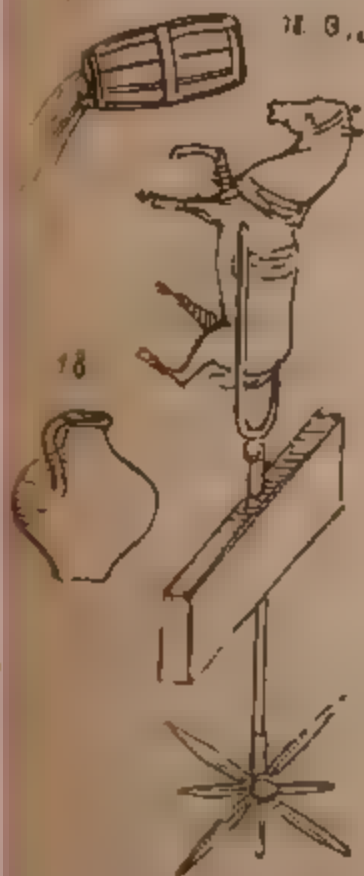
15. Hund mit Kiraß und Brand-Topf bewehrt, um die Felder in Brand zu setzen. — Bibliothek Hauslaub in Wien.



16. Kape mit Brand-Flasche, um die belagerten Plätze in Brand zu stecken, dgl.



17. Federrieh, dgl.



18. Thongefäß ohne Deckel, mit ungelöschtem Kalk gefüllt, dessen sich die Belagerten zur Abwehr bedienten. Es ist im Züricher Kegerthurm gefunden worden. — Antikensabinet zu Zürich. Leonhard Fronsperg erklärt den Gebrauch dieses erbärmlichen Vertheidigungsmittel in seinem zu Frankfurt im Jahre 1573 erschienenen Kriegsbuche folgendermaßen: „Soll man füllen ein Theil mit Aschen u. ungelöschtem Kalk, der klein ist wie Mehl, derren unter die Feind geworfen mit Kräften, daß die Haken zerbrechen und unter sie streuen, gleich wie man das Weihwasser giebt — kommt dann in den Mundt u. s. w.“

18 bis. Brandfaß, von den Belagerten im Mittelalter gebraucht; nach einer Handschrift vom Anfange des 15. Jahrh. — Bibliothek Hauslaub zu Wien.

19. Verschanzungswagen, noch im 17. Jahrh. zur Zeit des Krieges gegen die Türken in Gebrauch.

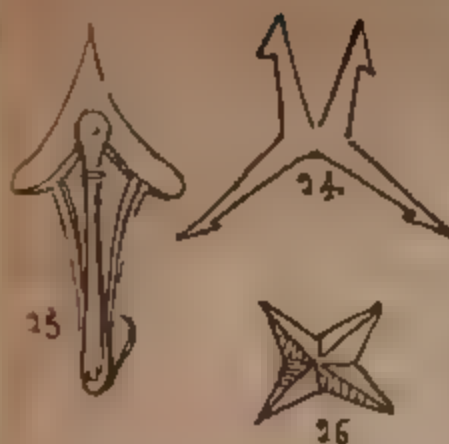


20. Eiserner deutsche Sturmleiter (frz. échelle d'escalade, engl. storming oder scaling ladder), nach einem deutschen Manuscript vom Anfange des 15. Jahrh. — Bibliothek Hauslaub in Wien.

21. Eiserner dänische Sturmleiter (Stormstige) zum Zusammenlegen eingerichtet. — Kopenhagener Museum.

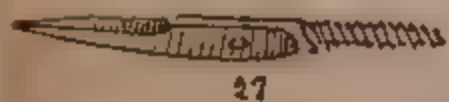
22. Eiserner deutsche Sturmleiter zum Zusammenlegen eingerichtet. Sie rührt aus dem 17. Jahrh., aus dem Kriege gegen die Türken her. — Dresdener Museum.

23. Deutsches Steigzeug oder Sturmleitersense, frz. conteau d'escalade à bascule et à échelle, engl. storming-ladder with fauchard) vom Anfange des 17. Jahrh. Diese hinreichend ausgedachte und im Münchener Museum aufbewahrte Waffe, ist an einem langen Schaft befestigt, dessen unteres Ende ein Schraubengewinde hat, das sich auf andere ähnliche Schäfte aufschrauben läßt, so daß die Leiter nach Belieben verlängert werden kann, um damit die Mauern der belagerten Plätze zu erreichen, worin sie sich vermittelst der Zähne des Schlagmessers, welche 60 Ctm. lang ist, einhakt.

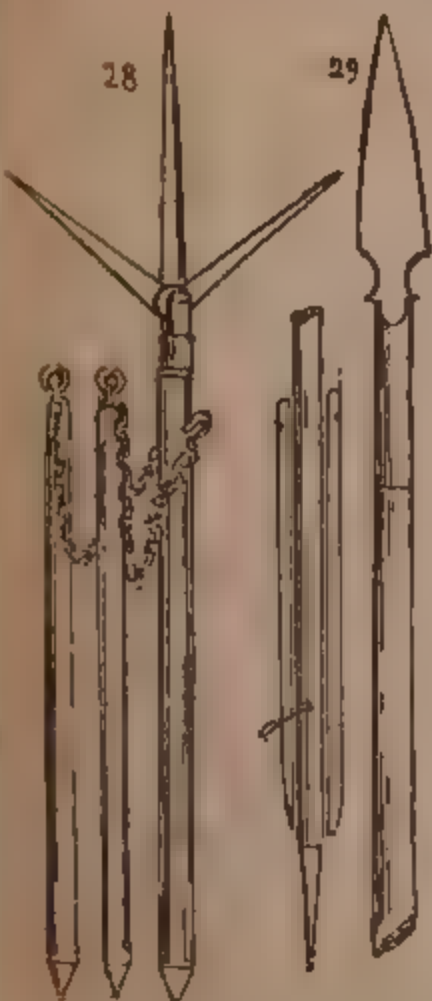


24. Fußangel (franz. chausse-trappe, engl. caltrop), zu Mosua gefunden. — Museum zu Sigmaringen.

25. Fußangel, durch Glodenthon im Jahre 1505 nach den in den drei Zeughäusern des Kaisers Maximilian I. angehäuften Waffen gezeichnet. — Ambroscher Sammlung.



26. Fußangel, nach einer in der Bibliothek Hauslaub in Wien aufbewahrten Handschrift des 16. Jahrhunderts.



27. Fußangelmesser, vom 18. Jahrh., 28 Ctm. lang, in Sachsen während des siebenjährigen Krieges gebraucht. Sie wurde an, unter dem Wasser verborgene, Ballen geschraubt, mit denen der Boden der Laufgräben belegt war. Das Loch hatte den Zweck, eine Querstange aufzunehmen, mittels der sich das Messer leichter festschrauben ließ. — Sammlung Klemm in Dresden.

28. Spanischer Reiter (franz. cheval de frise), aus dem 17. Jahrh. aus dem Prager Zeughaus herrührend. Diese Schutzwaffe hatte den Zweck, die Ueberfälle der Reiterei abzuwehren. — Berliner Zeughaus.

29. Spanischer Reiter aus dem 18. Jahrh., aus den Kriegen der französischen Republik herrührend. — Berliner Zeughaus.

Die Schleuder und die Stodschleuder.

Die Schleuder, im franz. *fronde*, von dem lateinischen *funis* und ehemals *fondo* geschrieben, *slinger* im engl.), welche in Frankreich der Volkspartei, die zur Zeit der Minderjährigkeit Ludwig XIV. (1648 — 1652) die Waffen gegen den Hof ergriffen hatte, ihren Namen gab, ist eine Waffe, deren Ursprung, gleich dem des Bogens, bis in's höchste Alterthum hinaufreicht. Sie ist aus Seilen oder Striden angefertigt und dient zum Schleudern von Steinen und Kugeln. Hat der Schleuderer das Geschöß in die Höhlung der Schleuder gelegt, so läßt er letztere mit wachsender Geschwindigkeit sich drehen, um, sobald diese den höchsten Grad erreicht hat, die eine Schnur der Waffe loszulassen, während er die andere in der Hand behält.

Die Schleuder, deren Tragweite gewöhnlich 500 Schritte übertraf, war die im Alterthume und in der Arthzeit des Mittelalters am meisten verbreitete Wurfwaffe, da Schleuder und Bogen die Bewaffnung des größten Theils des Fußvolkes ausmachte. Die Bewohner der Balearischen Inseln hatten einen weit verbreiteten Ruf wegen ihrer Geschicklichkeit in Handhabung der Schleuder.

Griechen, Römer, Karthager, sowohl als Germanen wandten die Schleuder an, deren Gebrauch bei den europäischen Heeren noch bis in's 16. Jahrhundert fortbauerte, wo sie zum Werfen der Granaten diente. Die wilden Völkerschaften haben sie stets beibehalten, und einige derselben vermochten sogar mit ihrer Hülfe dem Feuer der Karabiner Widerstand zu leisten.

Die Stodschleuder franz. *fustibale* vom lat. *fustibalus*, *fustis*, Stod, und dem griechischen *ballo*, schleudern, engl. *staffsling*) bestand gewöhnlich aus einem einen Meter langen Stab und einer an dessen Ende befestigten Schleuder. Mit beiden Armen gehandhabt, war ihre Kraft viel stärker als die der einfachen Schleuder. Sie diente später ebenfalls zum Werfen der Granaten.

Mit dem Namen Stodschleuder wurden auch größere Maschinen, eine Art Katapulte, bezeichnet, die umfangreichere Projectile warfen.



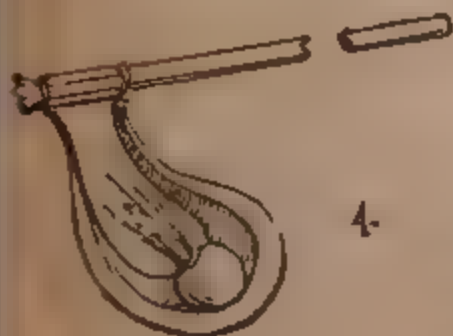
1. Zwei Schleudern, die eine mit losgelassenen und die andere mit festgehaltenen Stricken, dargestellt nach einer Handschrift aus dem 10. Jahrhundert.



2. Ein die Stodschleuder schwingender Mann, nach der Handschrift des gegen Ende des 12. Jahrh. geborenen und im Jahre 1259 gestorbenen englischen Chronisten Mathieu von Paris, von dem auch eine *Historia major Angliae* vom Jahre 1066—1259 vorhanden ist.



3. Stodschleuder, nach einer Handschrift vom Anfange des 15. Jahrh. — Ambroses Sammlung.



4.

4. Stodschleuder mit langem Schaft, für das Schleudern der Granaten bestimmt, nach einer Handschrift aus dem 16. Jahrh. — Bibliothek Hauslaub in Wien.

Das Blasrohr.

Der französische Name dieser Waffe, *sarbacane*, ist aus dem italienischen *corbotana* entstanden, einem Worte, das von *Carpi*, dem Ort der Anfertigung dieses Werkzeuges und dem lateinischen *canna*, Rohr, gebildet ist. Noch gegenwärtig wird das Blasrohr zur Jagd auf kleine Vögel gebraucht. Es ist ein langer Cylinder, durch welchen Thonkugeln mittels Einblasens geschleudert werden. Als Kriegswaffe diente sie zum Werfen vergifteter Pfeile und des griechischen Jeners, das raketenartig daraus entquoll, sowie kleiner, Zuckertörner (*dragées*) genannter Kugeln. Da das Blasrohr einen einfachen, nur in Dicke und Länge verschiedenen Cylinder bildet, so ist hier die Zeichnung überflüssig. Die modernen Blasrohre, zur leidigen Jagd auf kleine Vögel dienend, bestehen mitunter, wie die Angelnruthen, aus mehreren sich an einander schraubenden Theilen.

Bogen und Pfeile.

Der Bogen (franz. *arc*, vom lat. *arcus*, engl. *bow*) bezeichnet die durch einen elastischen Holz- oder Metallstab gebildete, in der Mitte gebogene Schusswaffe, die mittels der, an beiden Enden befestigten, Sehne angezogen oder gespannt, den Pfeil abschleudert, sobald der Schütze die Schnur losläßt.

Schthen, Kreter, Parther und Thracier waren im Alterthum ebenso berühmt wegen der Führung dieser Waffe, als die Engländer es während des christlichen Mittelalters gewesen sind. Mehrere Miniaturen und der Teppich von Bayeux liefern den Beweis, daß der Bogen bei Bretonen u. Normannen, wie bei Kelten und Galliern eine Kriegswaffe war, während die Germanen ihn nur auf der Jagd gebrauchten.

Die Hunnen wandten diese bei ihnen gänzlich aus Horn bestehende Waffe im Kriege sowohl wie auch auf der Jagd an.

Im 12. Jahrhundert trug der Bogenschütze gewöhnlich zwei Behälter: der eine, der Pfeil-Köcher (franz. couin, wovon der englische quiver abgeleitet ist) enthielt die Pfeile (altdeutsch Fliz), die damals, den Chroniken von St. Denis zufolge, in Frankreich pilles und sayettes genannt wurden, — der andere, der Bogenköcher, die Waffe selbst.

Die eisernen Pfeilspitzen glichen meistens denen des Bolzen, den: carrels oder carreaux der Armbrust, die später an Stelle des Bogens trat: sie waren eckig, mit zwei, drei und sogar mit vier Spitzen versehen, selten jedoch mit Widerhaken (franz. barbues), wie die des Alterthums. Die Länge des Bogens und der Pfeile wechselten je nach dem Lande und der Größe des Mannes. In England, wo der Bogenschütze in einer Minute wenigstens zwölf Pfeile abschoss und selten sein Ziel auf 220 Meier verfehlte, hatte das Holz eine Länge, welche derjenigen der in entgegengesetzter Richtung ausgestreckten Arme des Schützen, von einem Mittelfinger zum andern gemessen, entsprach, welches Maß bei einem wohlgebildeten Menschen ungefähr seiner Größe gleichkommt. War das Holz gekrümmt, so maß der englische Bogen ungefähr eine halbe Manneslänge. Der englische Pfeil war 90 Ctm. lang. Das in Frankreich für Herstellung des Bogens am meisten beliebte Holz des Eibenbaums diente auch zur Aufertigung der Armbrüste.

Eine Verfügung Karl VII. (1422—1461) verpflichtete sogar zur Anpflanzung von Eibenbäumen auf den Begräbnisplätzen der Normandie, damit es nicht an Holz zur Aufertigung dieser neuen Waffe fehle, die damals in großer Gunst in Frankreich stand, obwohl man jedoch Bogenschützen zu Fuß und zu Pferde, von denen die letzten Ordonnanz-Kompagnien noch unter Ludwig XII. (1514) bestanden, beibehielt.

Der Grund, weshalb der Bogen sich bis zu Erscheinung der tragbaren oder Handfeuerwaffe und sogar noch länger neben der weit vollkommeneren Armbrust erhalten konnte, liegt in seiner Einfachheit und seinem leichten und sichern Gebrauch. Die weit schwieriger zu

spannende Armbrust erforderte viel mehr Zeit. Nicht drei Schüsse vermochte der Armbrustschütze zu liefern, während der gewandte Bogenschütze wohl zehn bis zwölf Pfeile absandte. Außerdem machte der Regen die Sehne der Armbrust schlaff, indeß die Bogensehne leicht vor Feuchtigkeit zu schützen war. Der Verlust der Schlacht bei Crécy (1346) war zum Theil die Folge dieses Uebels; denn die französischen Armbrustschützen waren kaum im Stande, die Schüsse der englischen Bogenschützen zu erwiedern. Als im Jahre 1356, nach der Niederlage bei Poitiers, der geringere Werth der Armbrust in dieser Beziehung sich auf's Neue herausgestellt hatte, wurden in Frankreich Bogenschützen-corps gebildet, die es sehr bald zu einer solchen Geschicklichkeit brachten, daß sie die Eifersucht des Adels erregten, der ihre Auflösung veranlaßte. In England erhielt sich der Gebrauch des Bogens länger, als bei den Völkern des Continents; geschickt in der Handhabung dieser Waffe, verschmähten die englischen Schützen lange Zeit noch die anfänglich schwere und plumpe Handfeuerwaffe. Unter der Regierung Elisabeth's (1558—1603) erreichte die Organisation der Bogenschützen-Truppen, die sämmtlich mit Brigantinen und Helmen versehen waren, ihre höchste Entwicklung.

Im Jahre 1627 findet man sogar noch bei der Belagerung von Rochelle englische, im Solde Richelieu's stehende Bogenschützen, die beim Angriff auf die Insel Ré verwandt wurden. (Vergl. bezüglich der älteren Bogen die Abschnitte, in denen von den Waffen aus der Stein-, Bronze- und Eisenperiode die Rede ist.)



1. Deutscher Bogen aus der ersten Zeit des Mittelalters. Er maß 1 M. 50 Ctm. und war am häufigsten aus Ulmen- oder Eichenholz.

2. Deutscher Bogen vom Ende des Mittelalters, nach den Zeichnungen Glockenthou's in der Ambraßer Sammlung.

4. Italienischer Bogen des Mittelalters; er war zumeist aus Stahl und maß 1 M. 50 Ctm.

4. Italienischer Bogen aus dem 15. Jahrh., nach dem illustrierten und zu Verona im Jahre 1472 gedruckten Wolturinus. — Bibliothek Hauslaub zu Wien.

5. Orientalischer stählerner Bogen, wahrscheinlich aus der Zeit des christlichen Mittelalters. — L. 85. Artillerie-Museum zu Paris.

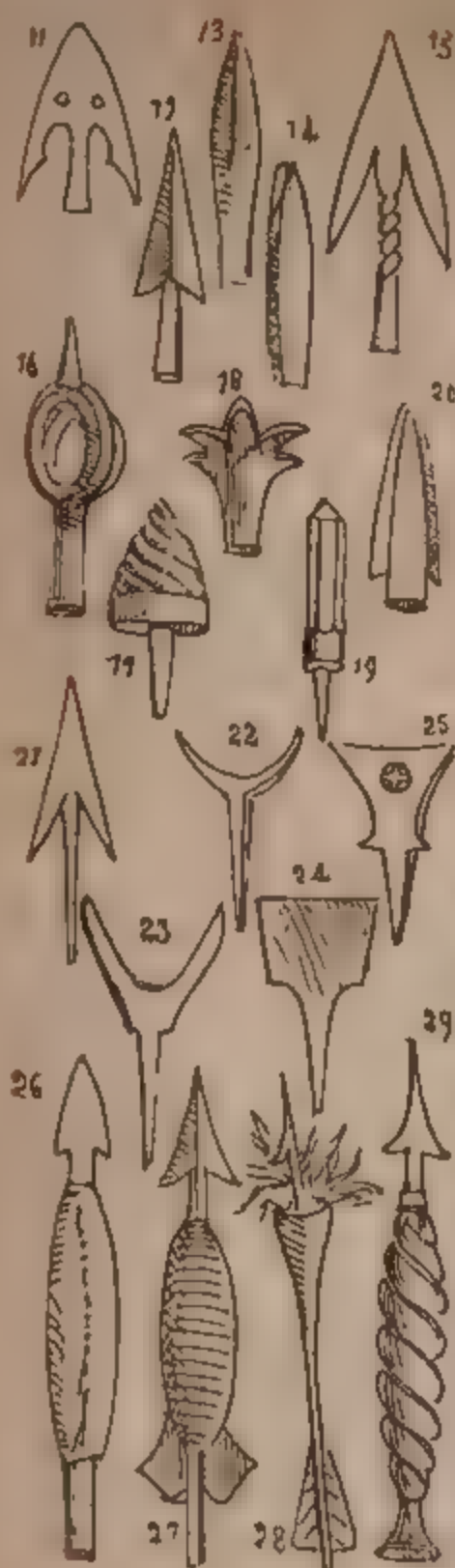
6. Deutscher Pfeil-Köcher, nach der deutschen Aeneide von H. v. Waldeck, einer Handschrift aus dem 13. Jahrh. — Berliner Bibliothek.

7. Persischer Pfeil-Köcher, nach der Kopie des Schah-Namch, einer Handschrift aus dem 16. Jahrh. — Münchener Bibliothek.

8. Persischer Bogen Köcher. Ebend.

9. Elfenbeinernes Spannarmband, franz. brassard, engl. brace) durch das der Arm gegen das Prallen der Bogensehne geschützt wurde.

10. Spannarmband, id. — L. 97. Artillerie Museum zu Paris.



11. Gothische Pfeilspitzen mit Widerhaken, 8 Ctm. lang., aus dem 14. Jahrh. — Samml. Klemm zu Dresden.

12. Gothische Pfeilspitze mit Widerhaken, aus dem 14. Jahrh. — Samml. Seeter in Augsburg.

13. Hufstumpenpfeilspitze, aus dem 15. Jahrh. — Samml. des Verfassers.

14. Desgleichen.

15. Italienische Pfeilspitze aus dem 15. Jahrh. — Mus. zu Sigmaringen.

16. Ring-Pfeilspitze. Ebenda.

17. Rohr-Pfeilspitze, Eisen und Kupfer, ebenda.

18. Nischelförmige Pfeilspitze, aus dem 15. Jahrh., ebenda.

19. Achtedige Pfeilspitze, aus Eisen und Kupfer.

20. Desgl., mit kleinen Widerhaken, id.

21. Desgl.

22. Desgl., kleiner Halb-Mond (luna) genannt, ebenda.

23. Gerader Halbmond, ebenda; er diente zum Zerschneiden der Kniekehlen bei Menschen und Pferden.

24. Pfeilspitze in Peilform, aus dem 15. Jahrh. — Mus. zu Sigmaringen.

25. Desgl. Diese Spitze trägt den deutschen Reichsadler in gravirter und vergoldeter Arbeit.

26. Deutscher Brandpfeil in Wachs gefunden. — Museum zu Sigmaringen.

27. Desgl., aus dem 15. Jahrh. Handschrift der Bibliothek Danotaub.

28. Desgl., von Glodenthon. — Ambrafer Sammlung.

29. Desgl., aus dem 16. Jahrh. — Kriegsbuch, von Kronsparg, vom Jahre 1573.

Die Armbrust.

Der französische Name dieser Waffe, *arbalète*, ist aus dem lateinischen *arcus*, Bogen, und *balista*, Baliste, *arbaliste*, *arbalète* entstanden; die Engländer nennen sie *crossbow*, Kolbenbogen, und *arbaliste**). Die Armbrust, von der Diodios, meiner Meinung nach, irrigerweise annimmt, daß sie schon den Griechen bekannt gewesen sei, und die er *Gastrafeto* nennt, weil der Armbrustschütze sie gegen die Herzgrube stemmen mußte, kannte die Prinzessin Anna Comnena (1083—1148) nur, weil sie dieselbe bei den mit dem ersten Kreuzzuge von Norden gekommenen Kriegerern gesehen hatte. Es liegt dies außer allem Zweifel, da sie in ihren *Deedschriften* sagt: „Diese *Tzagra*, ein Bogen, der uns unbekannt ist“ &c.

Die Armbrust, deren verschiedene Theile der Bogen, die Kistung mit der Muß, dem Korn und dem Schlüssel und die Bogensehne sind, ist aller Wahrscheinlichkeit nach eine Erfindung der sogenannten Barbaren.

Eine in der britischen Bibliothek befindliche angelsächsische Handschrift aus dem 11. Jahrh., sowie die im Dome zu Trausschweig unter Heinrich dem Löwen, † 1195, ausgeführten Wandmalereien stellen schon Armbrustschützen dar, während der, aus dem Ende des 11. und dem Anfange des 12. Jahrhunderts herrührende, Teppich von Bayeux nur Bogenschützen aufzuweisen hat. Unter den Schriftstellern ihrer

*) Hatte die Armbrust mehr als gewöhnliche Größe, so wurde sie in Deutschland *Balester* und in England, sobald sie mit Flaschenzug versehen war, *latech* genannt. Der deutsche *Balester* war meistens eine Stein- und *Angelarmbrust*.

Zeit ist es nicht Anna Comnena allein, die der Armbrust Erwähnung thut, auch Wilhelm von Tyrus spricht davon.

In China erscheint die Armbrust erst unter der Regierung des Kaisers Kien-Long (1736), während sie in Frankreich unter Ludwig dem Dritten (1108—1137) schon sehr verbreitet war. Ein Kanon des im Jahre 1139 abgehaltenen zweiten Lateranensischen Concils verbietet die Anwendung derselben — unter Christen — wohlverstanden, doch gestattete er ihren Gebrauch bei Vernichtung von Ungläubigen oder Ketzern.

In England bewaffnete Richard Löwenherz (1157—1173) einen großen Theil seiner Fußsoldaten mit Armbrüsten, des Breve Junozenz III. ungeachtet, in welchem jenes Verbot vom zweiten Lateranensischen Concil erneuert wurde. Kurze Zeit darauf schuf Philipp August (1180 bis 1223) die ersten regulären Armbrustschützen-Kompagnien zu Fuß und zu Pferde, die später eine große Wichtigkeit erlangten. (Siehe auch Seite 491 und 492.)

Es ist überflüssig, das bereits in dem historischen Abschnitt Gesagte, hier zu wiederholen und wird es daher genügen, die verschiedenen Gattungen von Armbrüsten genau zu bezeichnen.

A. Die Weisfußarmbrust, deren zum Spannen der Sehne bestimmter, Weisfuß genannter Mechanismus, entweder in loser oder fester Verbindung mit der Rüstung steht, was sich leicht an der Stellung der beiden, dicht zur Seite der Ruß angebrachten Zapfen (die dem Weisfuß als Stützpunkt dienen) erkennen läßt.

Diese Waffe ist mit oder ohne Fuß-Vögel angefertigt worden.

B. Die Windenarmbrust, deren Winde (cranequin) ein besonderes Stück bildet. Diese Armbrust unterscheidet sich von der Weisfußarmbrust besonders dadurch, daß die beiden Zapfen sich gewöhnlich in einer Entfernung von 15 Etm. unterhalb der Ruß befinden, weil die Winde einen weit längeren Spannunggriff nöthig hat, als der Weisfuß.

C. Die Flaschenzugarmbrust, die auch Thurmarmbrust genannt wurde, weil der Theil des Flaschenzuges, welcher der Rüstung angepasst werden muß, so bald man die Sehne spannen will, zuweilen einem Thurm mit Seileischarten ähnlich sieht. Die Rüstung dieser Armbrust, bei welcher der leise Mechanismus, der zum Spannen angewendet wird, mit zwei Winden und zwei Drehsrollen versehen ist, durch welche eine Sehne geht, hat keine Zapfen; er hat immer einen Fußbügel.

Mit dieser Armbrust waren die Genfer Armbrustschützen in der Schlacht bei Azincourt (1420) bewaffnet; in Belgien, wo sie besonders bei Vertheidigung der Wälle und beim Scheibenschießen diente, war sie allgemein verbreitet. In Deutschland erreichte sie mitunter eine Größe von 20 bis 30 Fuß.

D. Die Zahnradambrust, eine ungemein seltene Gattung, die dem Verfasser in keiner Sammlung aufgestoßen ist und die er nur aus den Handschriften des 15. Jahrhunderts kennt. Das Zahnrad, welches die Stelle der Winde und des Weisenfußes vertritt, ist an der Rüstung in einem Einschnitt befestigt, und dreht sich vermittelt eines gleichfalls festen Schlüssels. Ein Schnapper oder Gesperr, wie es bei den Winden vorkommt, verhindert das Rad am Zurückschnellen, sobald der Schlüssel losgelassen wird. Die Zeichnungen stellen diese Armbrüste mit Fußbügel dar.

E. Die Stein- und Kugelarmbrust, aus dem 16. Jahrhundert, welche ihren Namen von den Kieselsteinen hat, die sie, wie auch Meißugeln, an Stelle der Bolzenpfeile schleuderte. Die gewöhnlich zwischen Ruk und Bogen gekrümmte Rüstung ist sehr häufig aus Eisen. Diese Armbrust von geringer Stärke wurde vermittelt eines an der Rüstung festliegenden Hebels, oder einfach mit der Hand gespannt.

F. Die Lauf- oder Rinnenarmbrust, so genannt, weil ihre Rüstung mit einem hölzernen oder metallenen Rohr versehen ist, das die Kugel, worin der Bolzen gleitet, bedeckt, und durch welches die Sehne auf- und abgeht. Dieser Halblauf giebt der Rüstung oft

das Ansehen einer Flinte. Diese Lauf- oder Kinnenarmbrust, die während des 17. Jahrhunderts in Gebrauch war, hat wenig Schnellkraft, und läßt sich entweder vermittelst eines Stodes, mit welchem die Sehne zurückgestoßen wird, oder auch einfach mit der Hand spannen. Bei Anfertigung der modernen Armbrüste hat sie als Muster gedient.

G. Die chinesische Armbrust mit Kulissen-Schublade, die hintereinander zwanzig Pfeile liefert und auch Repetitionsarmbrust oder Revolverarmbrust genannt werden könnte.

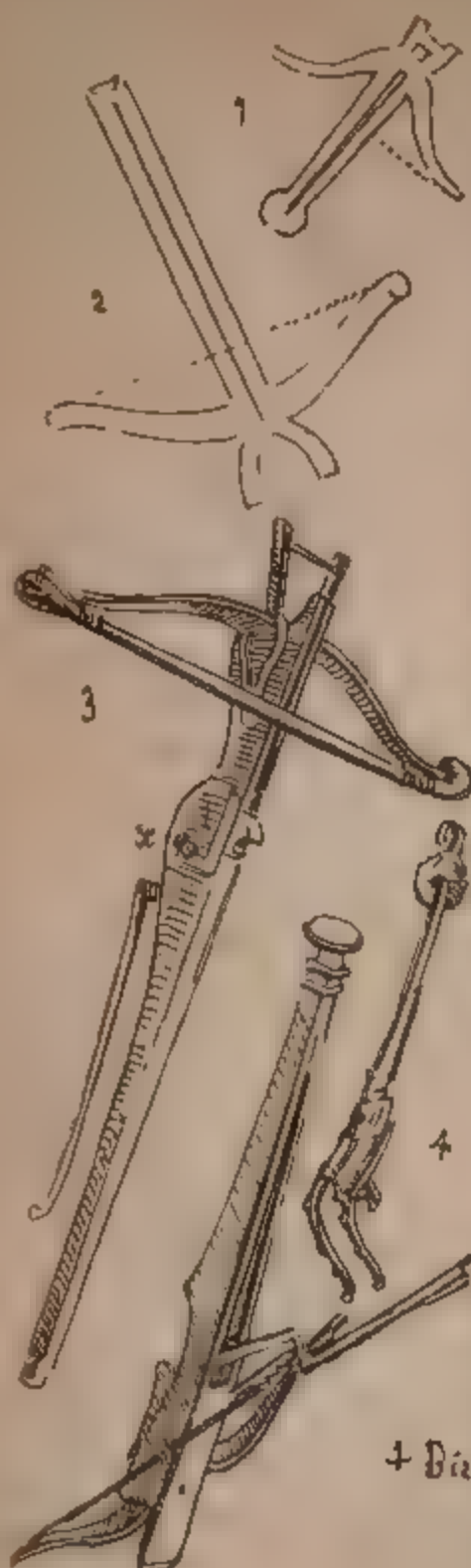
Es giebt gothische Armbrüste, deren aus Holz oder Horn bestehende Bogen sich, sobald die Waffe nicht gespannt ist, in die Höhe richten, anstatt daß, wie es bei dem Stahlbügel der Fall ist, ihre Enden gegen den Kolben gebogen sind. Aus der Art ihres Mechanismus geht hervor, daß der Bogen auf Hervorbringung dieser Kurve berechnet war, um ihm, wenn gespannt, mehr Schnellkraft zu geben. Diese, gewöhnlich aus verschiedenartig mit einander verbundenen Holz- und Hornlagen angefertigten Armbrustbogen galten lange Zeit für Elephantenphallus.

Die Geschosse, deren man sich (mit Ausnahme der Stein- und Kugelarmbrust), beim Armbrustschießen bediente, wurden Bolzen genannt.

Der Drehpfeil war ein befiederter oder mit Holz oder Lederplättchen, die gegen das hintere Ende geneigt waren, versehener Bolzen, um dem Geschos eine rotirende Bewegung zu verleihen. Der Vogelbolzen hatte an der Spitze eine runde Scheibe, die tödtete, ohne blutige Wunden zu erzeugen. Er wurde besonders bei der Jagd auf Wildpret und auf Vögel gebraucht, deren Balg man nicht beschädigen wollte.



Deutsche Armbrüste, nach einer Handschrift vom Anfange des 15. Jahrhunderts. Hier ist diese Waffe mit Winde (cranequin) und mit Blindpfeilen dargestellt. Einer der Krieger trägt schon ein Feuerrohr. — Bibliothek Hauslaub in Wien.



A. Weisfuß- oder Hebelarmbrüste.

1. Weisfußarmbrust (franz. arbalète à pied-de-biche, engl. cross-bow with goats-foot lever), nach einer angelsächsischen Miniatur aus dem 11. Jahre.

Bibliothek des britischen Museums.

2. Weisfußarmbrust, nach den im Dome zu Braunschweig unter Heinrich dem Löwen, † 1195, angeführten Wandmalereien.

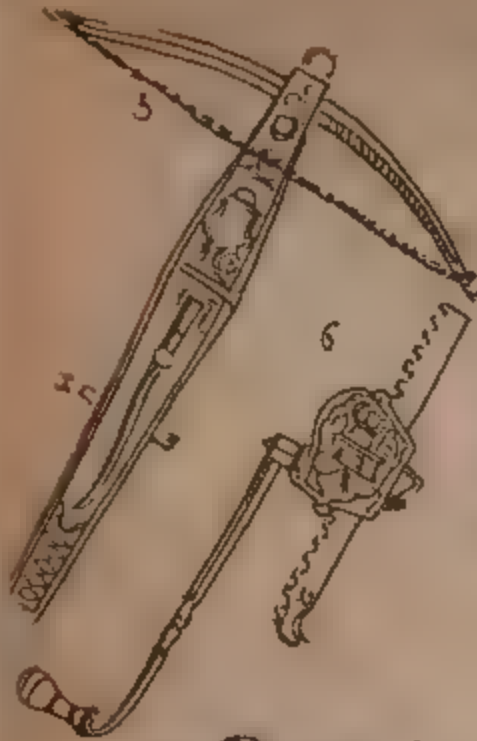
3. Weisfußarmbrust. Es darf nicht übersehen werden, daß die beiden Rapsen (x) sich nicht an den Seiten der Nuß befinden. Der Katalog des Museums in Kopenhagen, wo diese Waffe aufbewahrt wird, stellt sie mit einer Wunde dar, die unmöglich dazu gehören kann, da bei der Windenarmbrust die Rapsen (x) wenigstens 15 Ctm. unterhalb der Nuß, wegen des Windengriffs angebracht sind, der weit länger ist als am Weisfuß.

4. Weisfuß, zum Spannen der vorhergehenden Armbrust bestimmt.

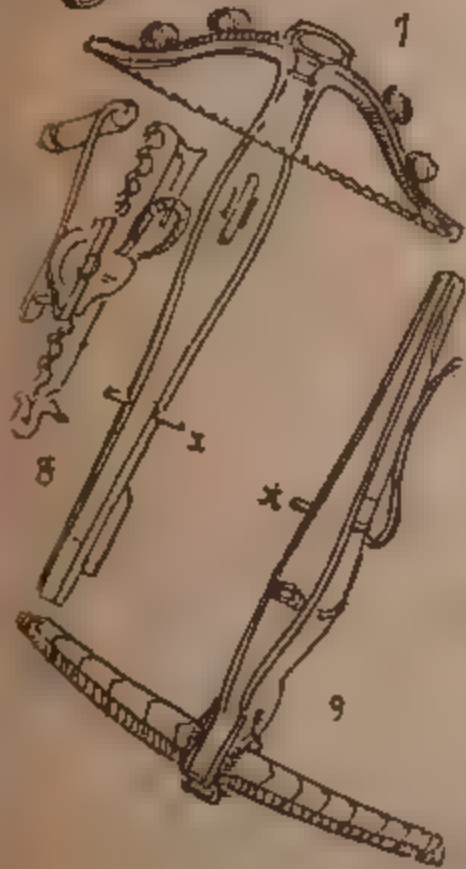
Abis. Armbrust mit ihrem, an der Mündung *) haftenden Weisfuß.

*) Eine ähnliche Waffe aus Ebenholz aus dem 16. Jahrh., die Ferdinand I. angehört hat, wie die auf dem Bogen vertiefte Inschrift: Dom Fernando rei de Romano, neben vier gestempelten goldenen Bliesen beweist, zeigt den Namen des spanischen Waffenschmiedes Juan Peneinas. Diese kostbare, früher zu der Sammlung Spengel in München gehörige Armbrust befindet sich gegenwärtig in der Sammlung des Grafen von Neuwerthele.

B. Windenarmbrüste (franz. arbalète à eric à manivelle, oder à cranequin, engl. with windlass).



5. Deutsche Windenarmbrust, aus dem 15. Jahrh. Die Zapfen (x) sind in einer Entfernung von 15 Ctm. unterhalb der Nuß angebracht. — Kaiserl. Gewehrkanmer zu Wien.

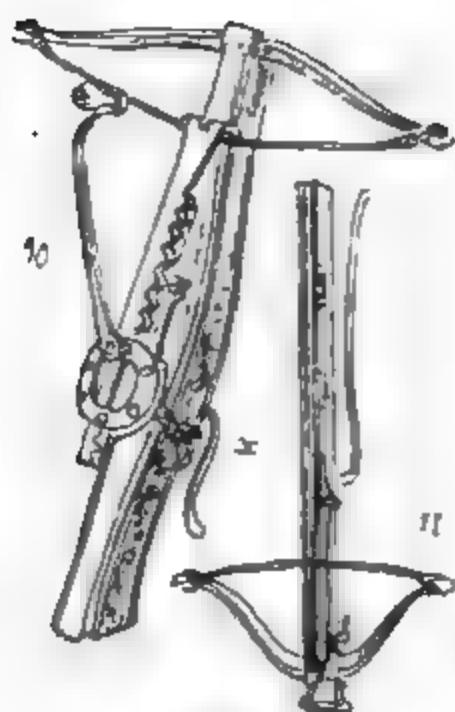


6. Winde für die vorhergehende Armbrust. Kaiserl. Gewehrkanmer z. Wien.

7. Schweizerische Windenarmbrust, aus dem 15. Jahrh. — Die bei Nr. 5 gemachte Bemerkung gilt auch für diese.

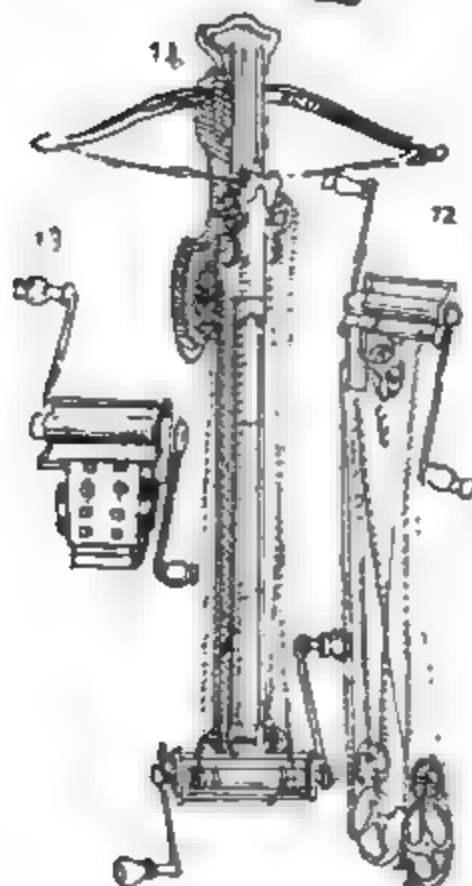
8. Winde für die vorhergehende Armbrust.

9. Tyroler Windenarmbrust, vom Ende des 15. Jahrh. — Die bei Nr. 5 u. 7 gemachte Bemerkung gilt auch hier.



10. Armbrust mit ihrer auf die Rüstung gestellten Winde. Man beachte, daß der Zapfen (x) sich in einer Entfernung von 10—15 Ctm. von der Kugel befindet, weil der Griff der Wind einen größeren Raum als der des Geisfußes erfordert.

C. Flaschenzugarmbrüste (franz. à moufle, oder à tours, de passo und de passot, engl. with moulinet, oder, wenn sie sehr groß ist, latch).



11. Flaschenzugarmbrust. Sie hat keine Zapfen, weil der Flaschenzug auf den Fuß der Rüstung befestigt wird.

12. Flaschenzug für die vorübergehende Armbrust.

13. Ein Theil des Flaschenzuges, das Stück, welches in Form eines Thurmes mit Schießscharten den unteren Aufsatz bildet. — Artillerie-Museum zu Paris.

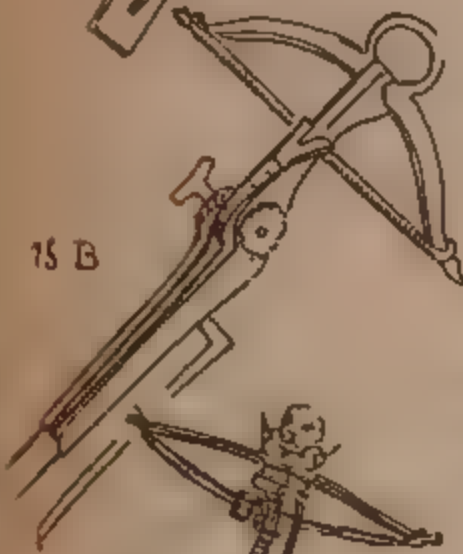
14. Armbrust mit angelegtem Flaschenzug.



15



15 A



15 B



16

15. Bogen einer deutschen gotischen Flaschenzugarmbrust, 1 M. 17 Ctm. haltend, vom Anfange des 15. Jahrh. Diese kolossale Waffe, deren Rüstung 1 M. 64 Ctm. lang ist, befindet sich in dem Zeughaus der Stadt München. (Siehe die Einleitung zu diesem Kapitel hinsichtlich dieser gotischen Form der Armbrust-Bogen, deren abgespannte Enden nach oben schnellen.)

15A. Armbrust, die zwei Pfeile zugleich abschießt, nach dem Waltharius vom Jahre 1472. — Bibliothek Hansa in Wien.

D. Zahnradarmbrüste mit Gesperr oder Schnapper. Franz. Arbalete à rouet d'engrénage à encliquetage. engl. wheel cross bow.

15B. Zahnradarmbrust vom Anfange des 15. Jahrh., nach einer Handschrift. — Ambraßer Sammlung.

E. Stein- und Kugelarmbrüste, auch Palester genannt. Franz. Arbalete à galet, engl. prod). Eine Waffe, die gegen Ende des 16. Jahrh. im Gebrauch war.

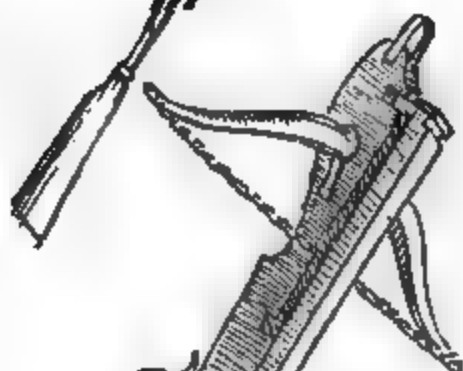
16. Stein- und Kugelarmbrust.



17. Stahlkette einer Stein- und Kugelarmbrust sehr seltner Art. — Samml. N. 3 in Linz.



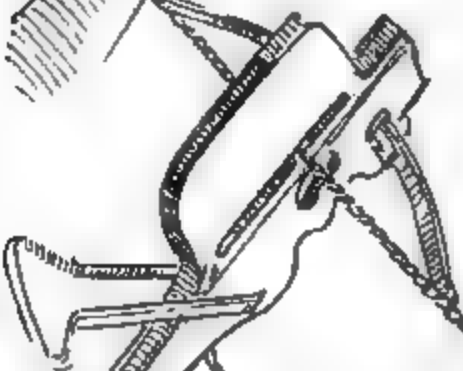
18. Eiserne Stein- und Kugelarmbrust vom Ende des 17. Jahrh.



F. Kulissen- oder Rinnenarmbrüste, (franz. à baguette oder à coulisse, engl. grove cross-bow).



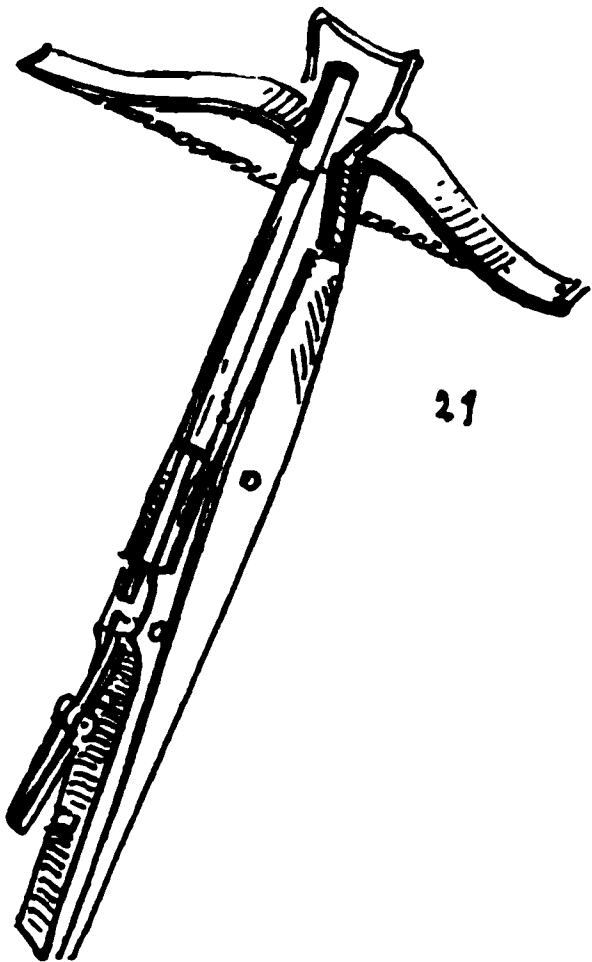
19. Kulissenarmbrust, aus dem 17. Jahrh. — L. 72. Artillerie-Museum zu Paris.



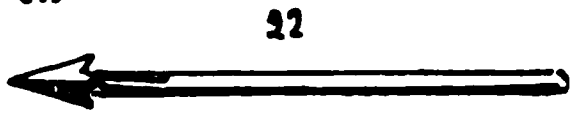
G. Chinesische Repetitionsarmbrust.



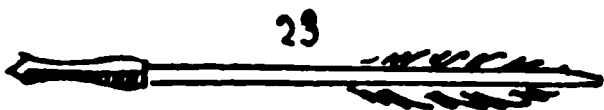
20. Chinesische Repetitionsarmbrust. Sie hat eine Schublade, welche 20 Pfeile hintereinander liefert. — Artillerie-Museum zu Paris.



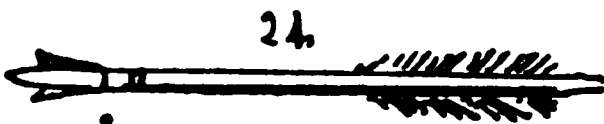
21. Feuerrohr-Armbrust (franz. arbalète à pistolet, engl. gun-cross-bow), aus dem 16. Jahrh., die Ferdinand I. angehört hat, wie der Name Ferdinandus, sowie auch dessen auf dem Lauf und dem stählernen Bügel eingravirte Wappen es bezeugen. Diese zu doppeltem Zwecke dienende Armbrust ist 76 Ctm. lang und 54 Ctm. breit. — National-Museum zu München.



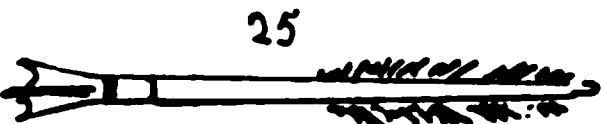
21. Kriegs-Armbrustbolzen (franzöf. carreau, engl. quarell oder bolt), aus der Schlacht bei Sempach (1387) herrührend. — Zeughaus zu Genf.



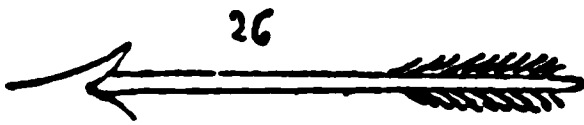
23. Befiederter oder beflügelter Kriegs-Armbrustbolzen mit einspitzigem Eisen.



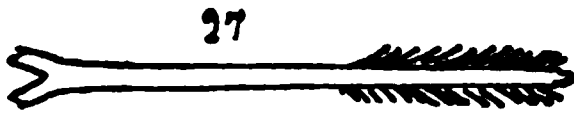
24. Befiederter Kriegs-Armbrustbolzen mit dreispitzigem Eisen.



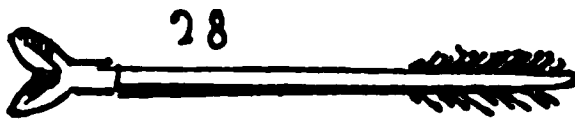
25. Befiederter Kriegs-Armbrustbolzen mit vierspitzigem Eisen.



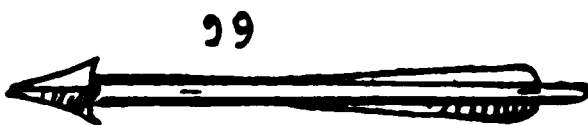
26. Befiederter Jagd- und Kriegs-Armbrustbolzen mit widerhakiger (franz. barbelé, engl. barbed) Spitze.



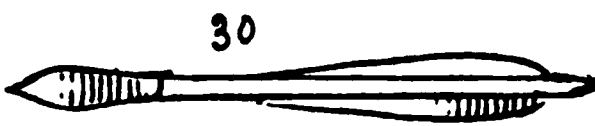
27. Befiederter Armbrustbolzen für die Gemsjagd. Früher in Tyrol in Gebrauch.



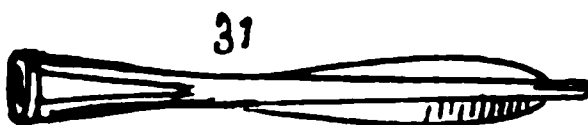
28. Befiederter Armbrustbolzen für die Gemsjagd. Tyrol.



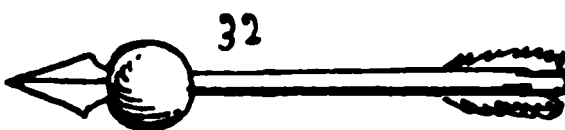
39. Armbrustbolzen, sog. Drehpfeil (franz. vireton). Die stählerne Spitze ist dreiflächig, die lederen Flügel haben eine leichte spiralförmige Windung, um dem Bolzen eine drehende Bewegung zu geben.



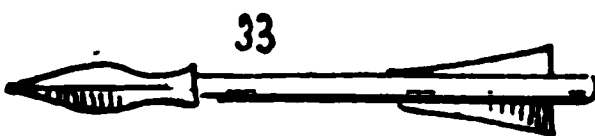
30. Desgl., mit einer gewöhnl. Spitze.



31. Vogelbolzen (franz. matras de chasse, engl. bird-bolt). Der runde Kopf ist flach und in der Mitte mit einem leicht vorspringenden eckigen Stahlmesser versehen.



32. Phalarika, od. Brand-Armbrustbolzen. — Zeughaus zu Zürich.



33. 80 Ctm. langer Bolzen einer gothischen Kriegs-Armbrust mit breitem Eisen und befiedert, er mißt 1 M. 64 Ctm. und 1 M. 47 Ctm. in der Breite. Im Münchener Stadt-Zeughaus.

34.



34. Bolzenlöcher, aus dem 12. Jahrh., nach den im Dome zu Braunschweig unter Heinrich dem Löwen, † 1195, ausgeführten Wandmalereien.

35



35. Hölzerner oder lederner Bolzenlöcher. — Sammlung des Prinzen Karl, in Berlin.

36



36. Hölzerner oder lederner Bolzenlöcher. — Historisches Museum im Schlosse Monbijou zu Berlin.

37



37. Stahllöcher für kleine Vogeljagd-Bolzen, vom Ende des 16. oder vom Anfange des 17. Jahrh. — Sammlung Kewelson-Meyril.

VII.

Die Feuerwaffe.

Die Feuerwaffe großen Kalibers. — Die tragbare oder Handfeuerwaffe.

Die Geschichte der Feuerwaffe von ihrem ersten Auftreten in Europa im Anfange des 14. Jahrhunderts an, findet sich auf Seite 70 bis 90 dieses Werkes. Hier sei nur daran erinnert, daß die Erfindung des Schießpulvers bis ins graue Alterthum hinaufreicht, und daß die erste Feuerwaffe von grobem Kaliber — der Mörser — der Küchenmörser war. Möglich daß ein, mit dem Zerstoßen von Salpeter, Schwefel und Kohle beschäftigter Laborator, welcher sich und seine Mörserkeule, in Folge der durch die Reibung der Mischung hervorgerufenen Explosion zurückgeworfen sah, die so zufällig entdeckte Kraft zuerst in Anwendung gebracht. Indem er seinen Mörser mit einem kleinen Loche am Boden versah, wo er, ohne sich selbst wieder der Gefahr auszusetzen, das Feuer an die Zündmasse gelangen lassen konnte, erfand er die erste Feuerwaffe. Demnach kann der Mörser als die älteste Form der Feuerwaffe großen Kalibers angesehen werden; ihr folgte die Kanone (von Kanne abzuleiten), die von hinten geladen wird; später die Kanone, die ihre Ladung vermittelt einer beweglichen Büchse (Beuglaire*) genannt empfängt und zuletzt die Kanone, die von vorn geladen wird.

*) Die Ladevorrichtung vermittelt einer beweglichen Zündkammer findet noch gegenwärtig in China Anwendung, da die 3 Meter langen, aus dem Feldzuge vom Jahre 1860 herrührenden und im Artillerie-Museum zu Paris aufbewahrten Wallgeschütze fast alle Beuglaires sind.

Anfanglich aus Eisen geschmiedet, wurden diese Feuerwaffen zu Anfang des 15. Jahrhunderts in Bronze gegossen; gleichzeitig erschienen auch die Zapfen, die zur Befestigung und Unterstutzung des Gefüßes dienen, dasselbe im Gleichgewicht halten, den Rückprall auf die Lafette verhindern, den Breller überflüssig machen, und ein leichtes Nachziehen in vertikaler Linie gestatten. Ebenso waren an Stelle der unbeweglichen, die Räder-Lafetten getreten, und bald nachher wurden ihnen die Brokwagen (franz. *avant-trains*) beigegeben.

Die kleine Handkanone oder die erste tragbare Feuerwaffe entstand gleichzeitig mit der großen Hinterladungs-Kanone und reicht wie diese bis in die erste Hälfte des 14. Jahrhunderts.

Wie man gesehen, können die Feuerwaffen groben Kalibers auf vier Hauptgattungen zurückgeführt werden, der zahlreichen Benennungen ungeachtet, mit denen die Schriftsteller des 16. Jahrhunderts oft auf zehnerlei Weise ein und dieselbe Waffe bezeichneten. Auch die Einordnung der tragbaren Feuerwaffe läßt sich dadurch vereinfachen, daß man ihre Abarten einzig auf die des Gewehr- oder Batterie-Mechanismus, und nicht auf die Verschiedenheit der Formen und seltsamen Namen basiert. Sämmtliche Feuerwaffen lassen sich in zwölf Gattungen einteilen, ausschließlich der Windbüchse, die, insofern ihre Wurfkraft durch die pneumatische Pumpe und nicht durch eine Pulverexplosion hervorgebracht wird, eine eigene Abtheilung bildet, und des Stechers, in Frankreich uneigentlich *double détente* genannt, der jeder für den Präzisionschuß berechneten Kugelbuse angepaßt wurde.

Diese durch den Mangel oder den Mechanismus des Gewehr- oder Batterie-Mechanismus unterschiedenen Gattungen sind:

Die erste Handkanone oder das Handfeuerrohr von der Mitte des 14. Jahrhunderts. Aus plumpe geschmiedetem Eisen, auf einem fast ganz rehen Holzstück befestigt, konnte sie nicht zum Zielen geschultert oder an die Wange gelegt werden; ihr oberhalb der Zündkammer angebrachtes Ründloch hatte zuweilen einen kleinen Dedel

mit Kapsen, um das Pulver vor Feuchtigkeit zu schagen. In letzterer Form hieß sie *Pétrinal* und diente den Reitern.

Die Schulter- oder Anlege-Handkanone vom Ende des 14. Jahrhunderts. Diese unterscheidet sich von der vorhergehenden durch ihren, oft mit einem zum Anlegen bestimmten Kolben, versehenen Schaft, sowie dadurch, daß das Zündloch (franz. *trou de lumière*, engl. *touch-hole*) sich an der rechten Seite des Laufs befindet.

Die Waffen wurden vermittelt einer losen Kunte abgefeuert.

Die gegen 1424 erfundene Handkanone mit Schlangenhahn-Kuntenträger ohne Feder und ohne Drücker (französisch *canon à main à serpent, sans détente ni gâchette*, engl. *guncock without trigger and spring*). Die Kunte wurde seitdem am Hahn angebracht. Dies war das erste Kuntengewehr.

Die Handkanone mit Schlangenhahn-Kuntenträger und Drücker ohne Feder (franz. *canon à main à serpent à gâchette, sans détente*, engl. *gunlock for match with trigger but without spring*), die schon ein genaueres Zielen *) erlaubte.

Der Haken, eine kleine Handkanone, in veraltetem Deutsch Hal-Busse genannt, mit Schlangenhahn-Kuntenträger, mit Drücker und Feder (franz. *haquebuse*), die in der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts aufkam. Sie war die erste Waffe, die ein genaues Zielen gestattete. Der Lauf hatte gewöhnlich die Länge eines Meters.

Der Doppelhaken (franz. *haquebuse double*, engl. *double hakbus*). Diese Waffe zeichnet sich vor dem einfachen Haken durch zwei in entgegengesetzter Richtung, mittels zweier Federn und zweier Drücker, niederschlagender Schlangenhähne aus; ihre Läufe messen 1¹/₂ bis 2 Meter und wurden entweder auf einem häufig mit Eisenspitzen oder Nadeln versehenen Fuß getragen, oder auch auf die Brustung der Maueru gelegt. Sie hatten zu diesem Zweck Haken, von denen auch

*) In Indien ist diese, durch Europäer von der Esclaffe eingeführte Waffe bei den Mahratten noch immer in Gebrauch. Der Hahn stellt gewöhnlich einen Drachekopf vor. Die Chinesen haben ebenfalls noch diese alte Waffe in ihren Heeren.

der Name Doppelhaken herrühren könnte. Alle diese Waffen hatten weder Pijr noch Korn und schossen eiserne Kugeln, Bleikugeln, oder eiserne mit Blei umgebene Kugeln ab.

Die große Luntenbüchse, die in ihrer Bauart sich kaum von der Halbuße unterscheidet.

Die im Jahre 1515 zu Nürnberg erfundene deutsche Rad-schloßbüchse (franz. arquebuse à rouet, engl. arquebus with wheel-lock) kennzeichnet sich durch ihr schon aus zehn Stücken bestehendes Rad-schloß und hat nichts mehr mit den Luntengewehren gemein, da die Zündung anstatt der Lunte durch Schwefelkies bewirkt wird.

Der in Münden im Jahre 1543 erfundene, im französischen uneigentlich double détente (engl. trigger) genannte Stecher, ein hinreichend ausgetachter Mechanismus, der den Zweck hat, die durch das Vorstrücken hervorgerufte Bewegung fast unmerklich zu machen, kann keine besondere Kategorie bilden, da er allen Rad-schüssern angepaßt werden kann.

Die Büchse oder Arkebuse mit gezogenem Laufe (franz. arquebuse à canon rayé, engl. arquebus with rifled barrel). Der gezogene Lauf ist in Deutschland, nach Einigen in Leipzig, nach Andern in Wien oder Nürnberg, durch Kaspar Zellner oder Nullner erfunden worden.

Die Muskete (franz. mousquet à rouet, engl. musket) weicht nur durch ihr größeres Kaliber von der Arkebuse ab.

Die Schnapphahnbüchse (franz. fusil à chienapan, englisch snaplance von dem verdorbenen deutschen Namen). Sie reicht bis in's 16. Jahrh. zurück. (S. S. 86.)

Das noch mittels des Schwefelkies arbeitende Schnapphahn-schloß war der Verlauser des Feuersteinschlosses.

Die Klinte mit Feuerstein-, oder sog. französ. Schlosse*)

*) Diese zu einer großen Vollendung gediehene Waffe hatte folgende Bestandtheile: der Lauf (franz. canon, engl. barrel), dessen hinterer Theil Zündkammer, (tonnere) der vordere Mündung, (voile) der innere Raum

(franz. fusil à batterie à silex, engl. fusil oder musket with french lock with silex; fusil aus dem italienischen focile, vom lateinischen focus) wurde wahrscheinlich in Deutschland oder Frankreich zwischen 1630 bis 1640 erfunden. (S. S. 86 und 87.)

Der Karabiner (aus dem arabischen karab, Waffe), ein Gewehr mit gezogenem Lauf, dessen Name dem kleinen Reitergewehre ebenso wohl als dem Jagdgewehre beigelegt wird, bildet keine besondere Kategorie. Es ist die Büchse und die Flinte mit gezogenem Lauf.

Das Percussions- oder Pistongewehr, von dem schottischen Waffenschmied Forsyth im Jahre 1807 erfunden. (S. S. 88 und 89).

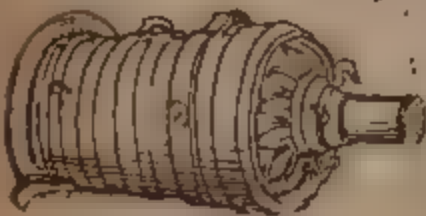
Das Zündnadelgewehr, im Jahre 1827 von Nicolas Dreyse erfunden. (S. S. 91.)

Seele (ame) und sein Durchmesser Kaliber heißt; das Schloß (franz. platine, engl. lock) und der Schaft (franz. bois, engl. stock). Schwanz (queue) heißt das eiserne Endstück des Laufs, das über die Zündlammer hinausgeht, Zündloch (lumière) die Oeffnung, durch welche das Feuer der Zündlammer zugeführt wird, Drücker (gâchette) der Schlüssel, vermittelst dessen man die Feder (detente) spielen läßt, um den Hahn (franz. chien, engl. cock) in Bewegung zu setzen.

Der Mörser.

Der Mörser (aus dem lateinischen *mortarium*, franz. *mortier*, engl. *mortar*) oder Böttler, die älteste europäische Feuerwaffe, deren Name und Ursprung von dem zum Zerstampfen fester Massen bestimmten Gefäß herrührt, bestand bei seinem anfänglichen Erscheinen gegen Ende der ersten Hälfte des 14. Jahrhunderts aus geschmiedetem Eisen und war ohne Zapfen, d. h. ohne jenes in der Mitte des Feuerrohrs angebrachte Achsenpaar, das den Rückprall auf die Lafette verhindert und das Richten des Geschüßes erleichtert.

Diese wichtige Verbesserung geht bis in's 15. Jahrhundert hinauf, wo man gleichzeitig begann die Geschützstücke, die man bis dahin aus Eisenschienen, welche gleich den Raßtrauben durch Riesen mit einander verbunden waren, angefertigt hatte, durch Metallguß herzustellen. (S. Seite 72 und 82.)



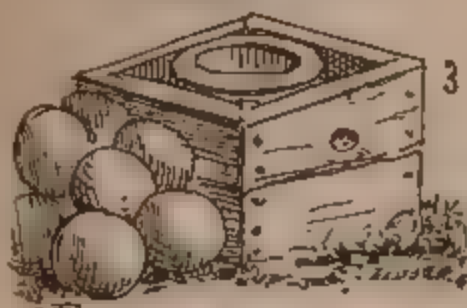
1. Deutscher Steinmörser aus geschmiedeten Eisensparren oder Schienen, die in der Seele der Länge nach aneinandergesetzt, außerhalb vermittelt Riesen verbunden sind. Dieses 1 M. 10 Ctm. im Kaliber und 2 M. 50 Ctm. in der Länge messende Stück, an dem die Form des zwischen den Heufeln befindlichen Schuttdens die erste Hälfte des 14. Jahrhunderts anzeigt, ist zu Steyr in Oesterreich geschmiedet und von den Türken erbeutet worden, denen es die Oesterreicher im Jahre 1529 wieder abgenommen haben. — Kaiserl. Arsenal zu Wien.

2



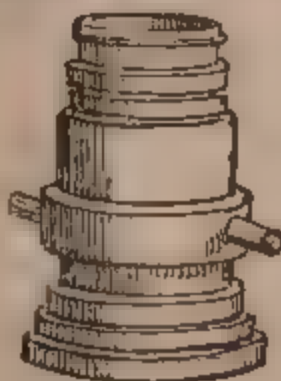
2. Mörser aus geschmiedetem Eisen, mit Ringen und ohne Zapfen, von der Mitte des 14. Jahrhunderts. — Museum in Epinal.

3



3. Steinboller oder Steinnörser aus der Belagerung von Waldshut (1468).

4



4. Mörser aus geschmiedetem Eisen, 80 Ctm. lang, Kaliber 29 Ctm. Diese Waffe hat schon Zapfen und kann nicht über den Beginn des 15. Jahrhunderts hinausgehen. — Berliner Zeughaus.

5



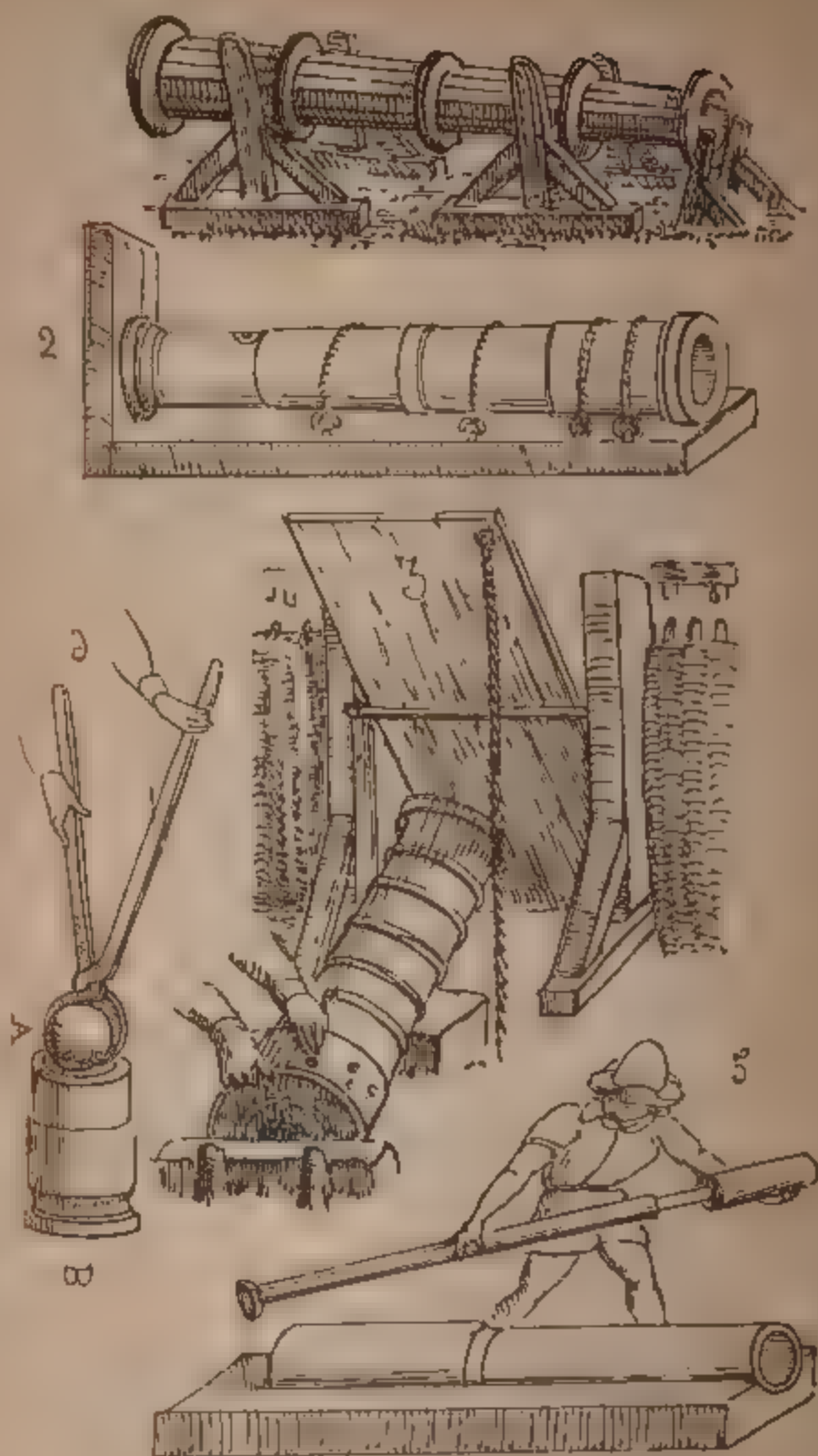
5. Bronzener Mörser, ohne Zapfen und mit Ring, vom Ende des 15. Jahrh. Er befindet sich unter den im Jahre 1505 von Gledenthon nach den in den Zeughäusern des Kaisers Maximilian enthaltenen Gegenständen ausgeführten Zeichnungen. — Ambraßer Samml.

Die Kanone.

Der Vordertheil dieses gewöhnlich konischen Feuerschlundes, dessen Name von dem deutschen Worte Kanne und nicht von dem griechischen *κavva*, Schilfrohr, herrührt und dessen Vorläufer der Mörser war, heißt Mündung (*volée*); Mündungsfries (*bourrelet*) das ringförmige äußere Gefinse der Mündung; Zapfen (*tourillons*) das in der Mitte befindliche Achsenpaar, das dazu dient, den Rückprall auf die Lafette zu verhindern und das Richten des Geschüzes zu erleichtern; die oben oft delphinförmig an der Kanone hervorragenden Theile heißen Henkel (*anses*); Seele (*ame*) die innere Höhlung, deren Durchmesser das Kaliber ist, und Bodenschild, das oft mit dem Knopf (*bouton*) endigende Hintertheil.

Auf die ersten Hinterlader, die Bombarden und Steinböller genannt wurden, folgten bald die, welche vermittelst der beweglichen Pulverkammer geladen und *Veuglaire* genannt wurden, und hierauf die von vorn zu ladende Kanone. (S. S. 72 bis 82.)

Nothschlangen, Feldschlangen, Halbfeldschlangen, Falken, Falkaunen, *Passe-volants*, Basilisken, Spiralen, Bombarden sind mehr oder weniger unbestimmte Namen, mit denen oft dieselben Gattungen Kanonen je nach den verschiedenen Fertigkeiten bezeichnet werden.



1. Von Eisen geschmiedete Kanone oder Bombarde, die an beiden Enden offen ist und von hinten geladen wurde. Englische Waffe aus der Schlacht bei Crécy (1346).

2. An beiden Enden offene Kanone oder Bombarde, deren Presser sich senkt, während die Ladung von hinten eingebracht wird. Handschrift aus dem 14. Jahrh.

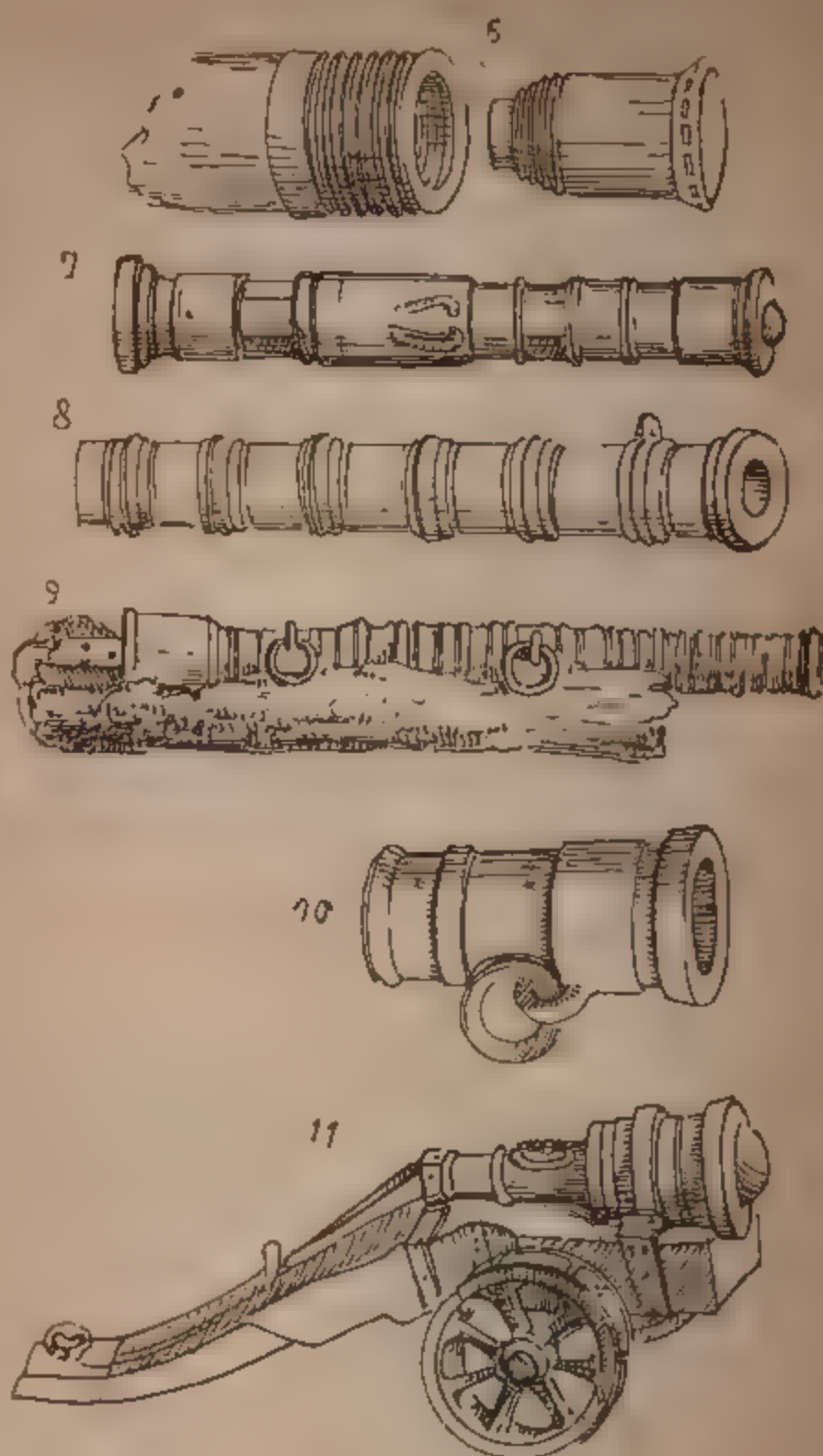
3. Kanone oder Bombarde, Hinterlader mit Schirmdach, aus der zweiten Hälfte des 14. Jahrh.

4. Kanone oder Bombarde, die ein Artillerist mit glühenden Kugeln von hinten ladet. — Handschrift*) in der Ambrazer Sammlung aus dem Anfange des 15. Jahrh.

5. Kanone oder Bombarde, Hinterlader. — Ambrazer Samml.

*) Die Zeichnung dieser Handschrift weist nach, daß weder Franz von Sickingen, im Jahre 1525, noch der König von Polen, Stephan Bathory, die ersten waren, die sich der glühenden Kugeln bedienten. Uebrigens ist es bekannt, daß glühende Kugeln oder in nasse Tücher gewickelte Stücke Eisen schon im 15. Jahrh. auf belagerte Plätze geschleudert wurden, um diese in Brand zu stecken. Erst im 17. Jahrh. fanden die glühenden Kugeln allgemeine Anwendung.

Der Theil A stellt das Bodensstück, und der mit B bezeichnete die Mündung vor.



6. Flämändische Hinterlader-Bombarde. Dieses merkwürdige, mit seiner Schrauben-Pulverkammer dargestellte Geschütz ist aus Eisen geschmiedet und zwischen 1404 bis 1419 in Gent angefertigt worden.

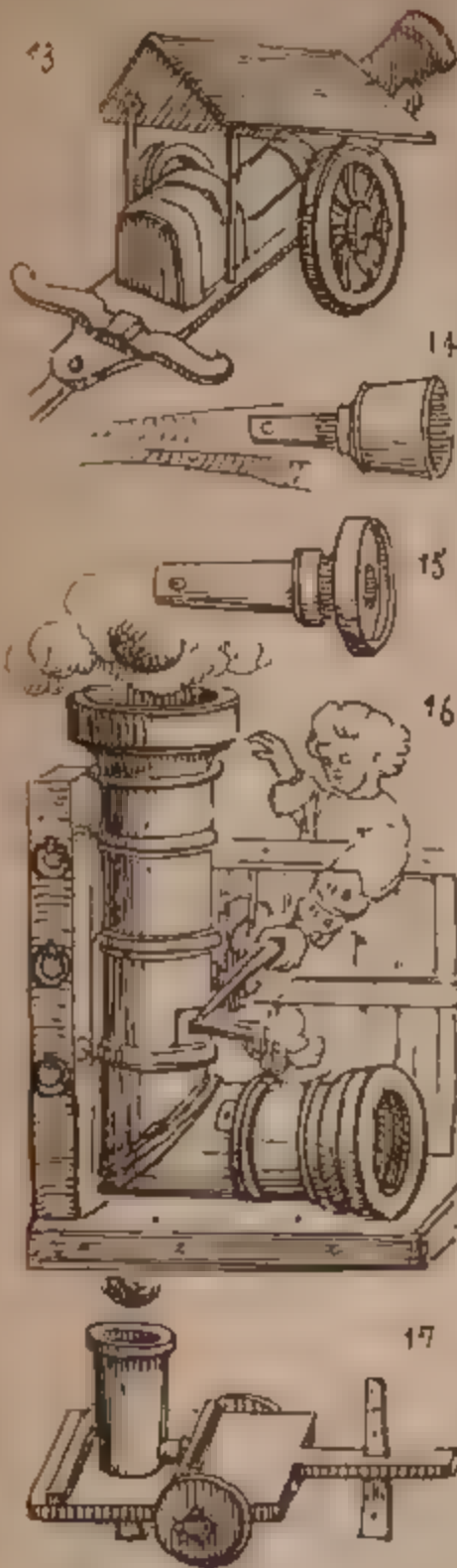
7. Deutsche Bombarde aus gegossener Bronze, vom Anfange des 15. Jahrh. Sie ist 4 Meter l., hat 60 Ctm. im Durchmesser und trägt folgende deutsche Inschrift: Ich heiße Katharine, traue meinem Inhalte nicht. Ich bestrafe die Ungerechtigkeit. Georg Enderfer goß mich. — Sigismund, Erzherzog von Oesterreich, anno 1404. Dieses, schon Henkel und Spuren eines Schloßdeckels zeigende Geschütz rührt aus Rhodus her und gehört dem Pariser Artillerie-Museum an (Nr. 15).

8. Von Eisen geschmiedete Kanone, aus der Schlacht bei Grandson herrührend (1476). Sie ist 1 M. 50 Ctm. lang, hat 5 Ctm. im Durchmesser und keine Zapfen. — Laufanner Museum.

9. Von Eisen geschmiedete Hinterlader-Kanone aus dem 15. Jahrh., von einem im Anfange des 16. Jahrh. untergegangenen Schiffe herrührend. — Tower in London.

10. Von Eisen geschmiedete Kanone, aus der Schlacht bei Grandson (1476) herrührend. Sie ist 1 M. 50 Ctm. lang und hat 56 Ctm. im Durchmesser. — Laufanner Museum.

11. Von Eisen geschmiedete Kanone oder Bombarde, auf Räderlafette, aus der Schlacht bei Murten (1476) herrührend. Sie ist 75 Ctm. lang und hat 48 Ctm. im Durchmesser; die Lafette mißt 2 M.; die Granitkugel hat 24 Ctm. im Durchmesser. Diese burgundische Kanone ist noch ohne Zapfen. — Gymnasium in Murten.



13. Kanone oder Bombarde, Hinterlader mit Dach und Räderlafette, vom Ende des 15. Jahrh.; noch ohne Rapsen.

14. Von Eisen geschmiedete Kanone oder Bombarde, Hinterlader ohne Rapsen. Sie ruht aus dem Schlosse St. Ursula in der Schweiz her, wo sie nach der Schlacht bei Murten (1476) aufgestellt wurde. — Pariser Artill.-Mus. Martinus Jacobus (*De machinis libri decem*. 1449*) gibt die Zeichnung einer ähnlichen Bombarde.

15. Desselben.

16. Rechtwinklige deutsche Bombarde oder Kanone, aus dem 15. Jahrh., Hinterlader mit Zündkammer, nach den Stichen des zu Rostock im Jahre 1515 gedruckten *Institutionum republicae militaris etc.* von Nicolai Marscalei. — Bibliothek Hanslaub in Wien.

17. Rechtwinklige italienische Bombarde oder Kanone aus dem 15. Jahrh., Hinterlader mit Zündkammer, nach Martinus Jacobus (*De machinis libri decem*. 1449).

*) Handschriften der St. Marcus Bibliothek in Venedig.

18. Bombarde oder Kanone aus dem 15. Jahrh., Hinterlader. — Handschrift der Bibliothek Hauslaub in Wien.



19. Benglaire (aus dem Worte Vogler u. Vogelfänger und dem flamändischen vogheler entstanden) schmiedeeiserne Kanone aus dem 15. Jahrh., welche vermittelst einer beweglichen Zündkammer geladen wurde. Die Mündung ist mit Korn. — Brüsseler Museum und Handschrift der Bibliothek Hauslaub in Wien.



20. Von Eisen geschmiedete Benglaire, aus dem 15. Jahrh., mit beweglicher Zündkammer. Tower zu London.



21. Deutsche Benglaire aus dem 15. Jahrh., nach einer Handschrift der Ambrazer Sammlung zu Wien.



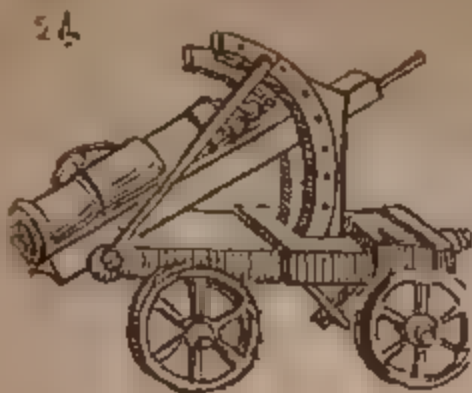
22. Englische Benglaire aus dem 15. Jahrh. A. mit beweglicher Zündkammer.



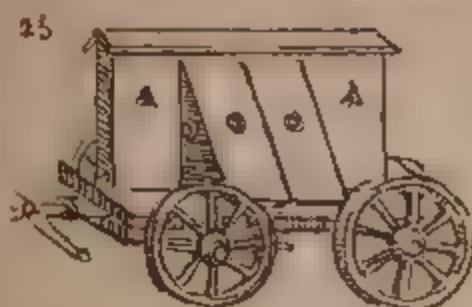
23. Von Eisen geschmiedete Benglaire aus dem 15. Jahrh., schon mit Zapfen*). Die bewegliche Zündkammer fehlt. — Nr. 1. Pariser Artillerie Mus.



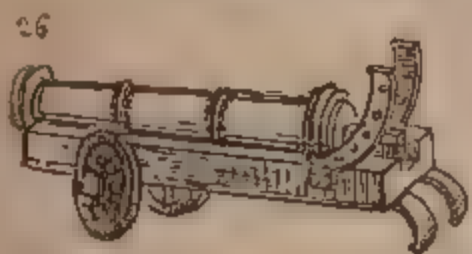
*) Siehe die Erklärung dieser Bezeichnung im Anfange dieses Abschnittes. Siehe auch weiterhin die Benglaire Nr. 34.



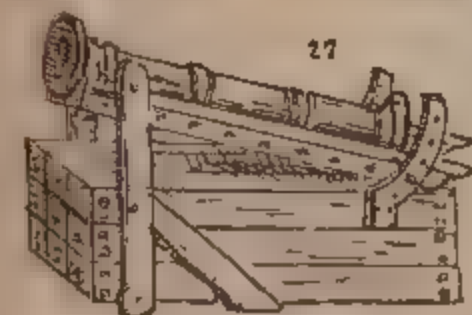
24. Deutsche Feldschlange, Vorderlader, ohne Zapfen, jedoch auf beweglicher, mit Nischstangen (à crémallière) versehener Lafette, nach einer Handschrift aus dem 15. Jahrh. von Zeitblom. — Bibliothek des Fürsten von Waldburg Wolfegg.



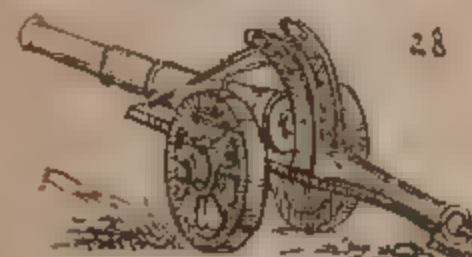
25. Deutscher, mit kleinen Kanonen besetzter Kriegswagen. Ebendaber.



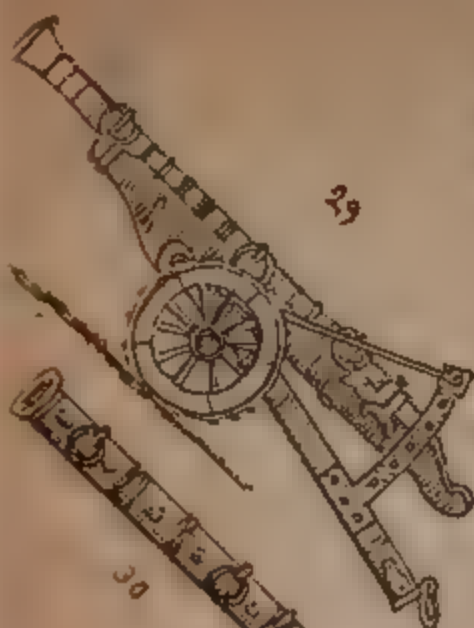
26. Deutsche, von vorn zu ladende Kanone. Sie ist noch ohne Zapfen, jedoch auf beweglicher Lafette mit Nischstangen.



27. Desgleichen.

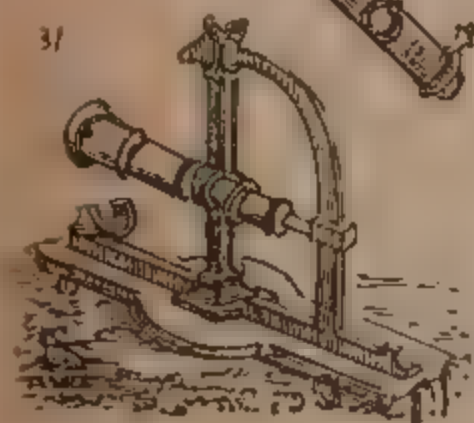


28. Deutsche Feldschlange, Vorderlader, aus der zweiten Hälfte des 15. Jahrh.; immer noch ohne Zapfen, jedoch auf beweglicher Lafette mit Nischstangen.



29. Burgundische, von vorn zu ladende Kanone, ohne Zapfen, aber auf einer Lafette mit Räderstangen; diese Waffe ruhet aus der Schlacht v. Nancy (1477) her und befindet sich in Neustadt.

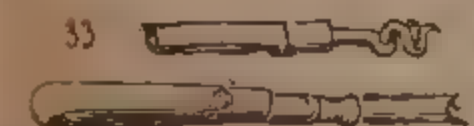
30. Englische Kanone, ohne Zapfen, Vorderlader, v. Ende des 15. Jahrh. — Tower in London.



31. Englische Kanone, Vorderlader, ohne Zapfen und auf einer Lafette mit Schieber.



32. Deutsche Kanone, Vorderlader, ohne Zapfen, aus dem 15. Jahrh. — Bibliothek Hanslaub in Wien.

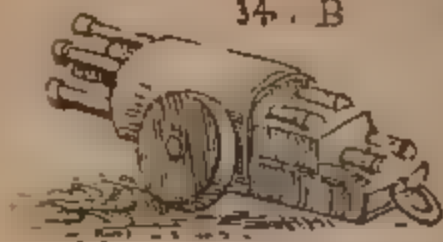


33. Schweizerischer Stücklader, auch Laterne genannt, aus dem 15. Jahrh. Er ist aus Kupfer und an einem langen Schaft befestigt, dessen unteres Ende mit einem Kräger versehen ist. — Solothurner Zeughaus. Siehe auch weiterhin dieselbe Gattung Stücklader, nach dem Buche Fronsperg's, aus dem 16. Jahrh.

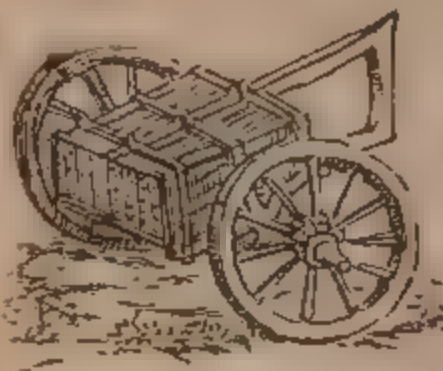
34. A.



34. B.



35



36



37

34. A. u. B. Deutsches Orgelgesch. 34.
(Siehe auch S. 50 die Tortenorgel aus
geschmiedetem Eisen, mit fünf von vorn
zu ladenden Kanonen, aus der Mitte des
15. Jahrh. — Mus. zu Sigmaringen

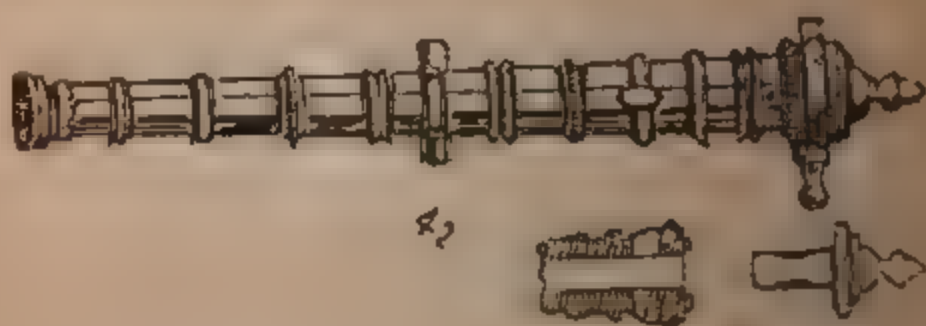
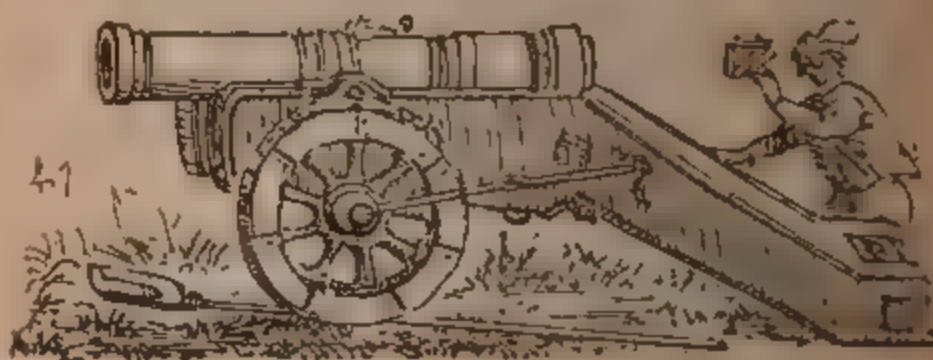
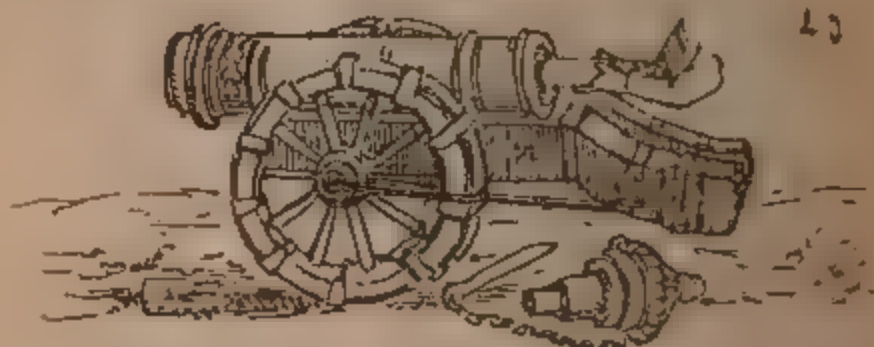
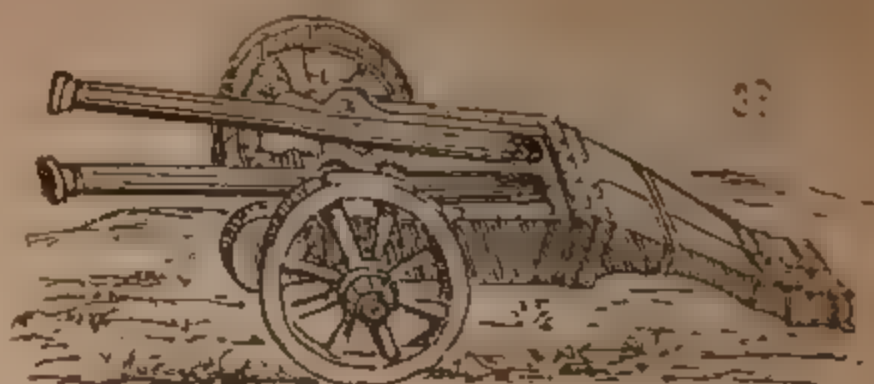
35. Deutsches Orgelgesch. Nr. 40
Kanonen, nach den im Jahre 1505 von
Nic. Godenthou ausgeführten Abbildun-
gen der Waffen Kaiser Maximilian's I.
— Ambrosius Samml. Siehe weiter unten
die Orgelgeschütze des 17. Jahrh.

36. Zypsen-Kanonen franz. car na-
à tourillons, engl. guns with trunnions.
Die zuerst gegen Mitte des 15. Jahrh.
erschieneenen Zypsen sind die besten
der Mitte des 16. Jahrh. bekannt. Den
sage, die den Nachdruck des Geschützes
halten sollen. Sie machen den Pre. er-
flüssig, gestatten es, die Mündung
und niedriger zu richten: nur
das Gewicht der Kanone nur haben
im Gleichgewicht.

37. Deutsche Benglaire, mit 3-
nach den schon angeführten Zeichnun-
gen Godenthou's, vom Jahre 1505. Siehe
auch die Benglaire Nr. 23. — Ambrosius
Sammlung.



Deutscher Kriegswagen, franz. ribandequin genannt, mit Pfeil
 Lanzen und 1 bronzenen Halskannen bewehrt. Nach den im Jahre 1505
 ausgeführten Zeichnungen Wodenthon's.

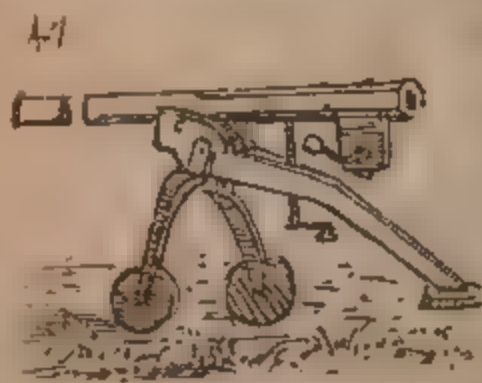
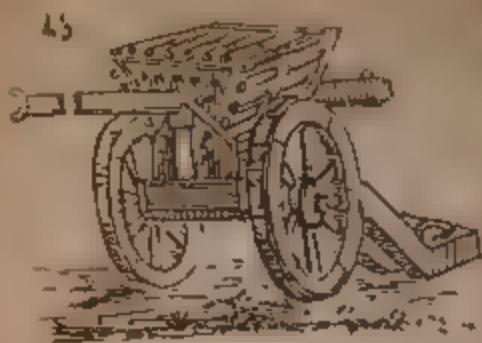


39. Eiserne Zwillingssalkaunen, nach den im Jahre 1505 von Medenthon ausgeführten Zeichnungen, nach den Zeughäusern Maximilian I. — Ambrasen Samml.

40. Zapfen-Kanone, Hinterlader, nach einer Handschrift Senftenberg's, der die Artillerie Danzig's im 16. Jahrh. beschligte.

41. Zapfen-Kanone mit Vorderladung, welche von Fronsberg, in dessen im Jahre 1573 zu Frankfurt erschienenem Kriegsbuche, Basilium genannt ist. 75 Ctr. wiegend, trug sie 70 Pfd. Eisen und wurde von 25 Pferden gezogen. Neben der Kanone befindet sich der kupferne, Laterne genannte und unter Nr. 33 schon erwähnte Stücklader. Der Artillerist zielt vermittelst eines Winkelmaßes. Die österreichische Armee bediente sich noch des Stückladers im Jahre 1741 in der Schlacht bei Mollwitz, während die preussische Armee schon seit langer Zeit die vorher zubereiteten Ladungen angenommen hatte. Der Seykolben oder Seyer, nebst dem am andern Ende der Stange befindlichen Wischer, sind noch immer bei den Vorderladern in Gebrauch.

42. Gezogene Zapfen-Kanone, Hinterlader, vom Ende des 15. Jahrh. Sie ist 2 M. 10 Ctm. lang, hat 18 Ctm. im Durchmesser und ein Kaliber von 8 Ctm. Die Pulverkammer ist mit Schieber und dient zum Schließen der Hinterladung; der Durchschnitt der Zündkammer ist neben der Kanone abgebildet. — Züricher Zeughaus.



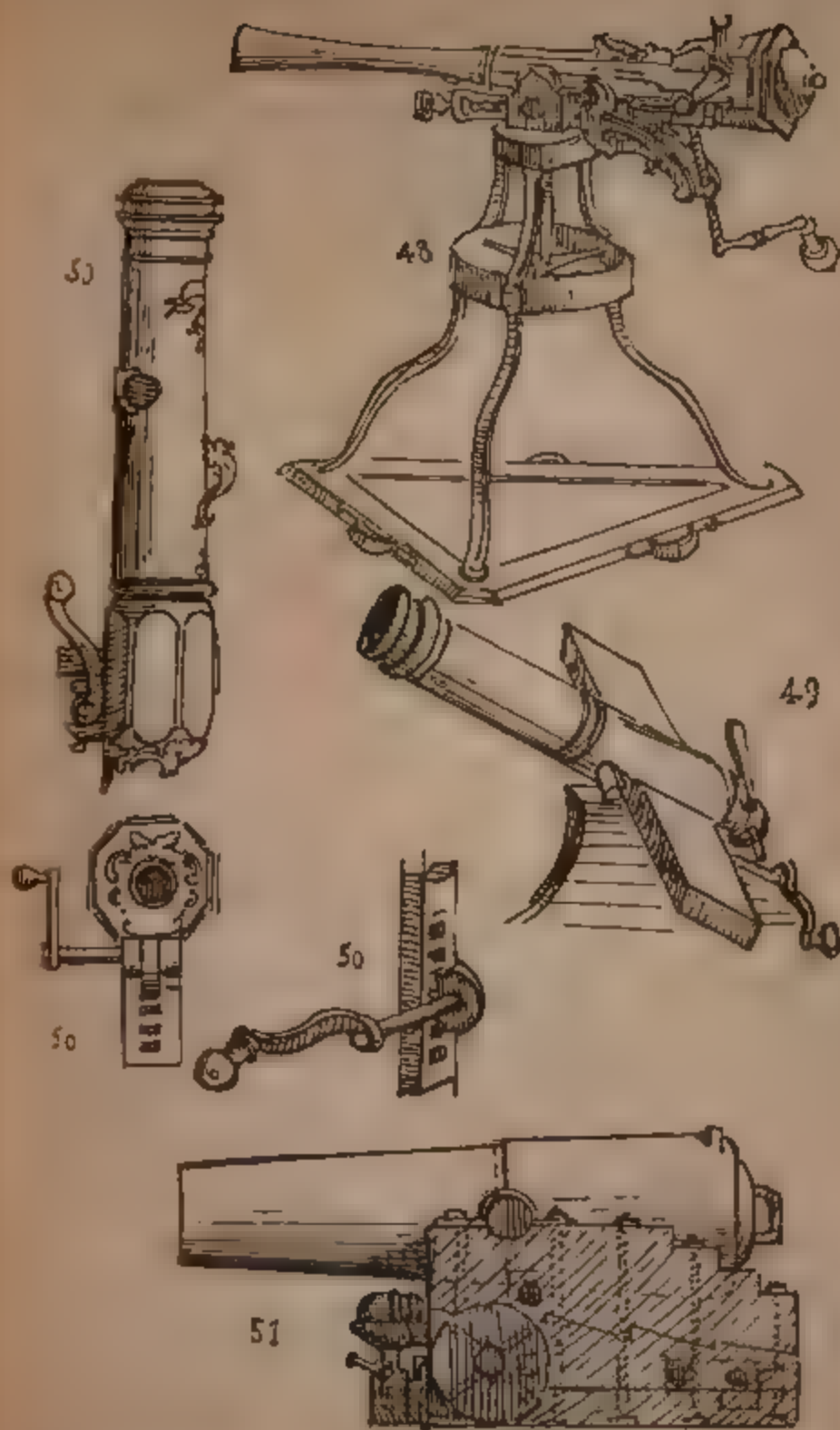
43. Orgelgeschütz, mit 12 in Fächer Salven abzufeuern den Kanonen. Aus dem 17. Jahrh. — Solothurner Zeughaus.

44. Kleine schwedische Zapfen Kanonen, Vorderlader, aus dem 17. Jahrh. Sie haben eine Länge von 1 M. 20 Zm bei 8 Zm. Durchmesser. Das ganze dünne kupferne Rohr ist auswendig mit einem Seile bewickelt und das Ganze mit Leder überzogen. — Berliner u. Hamburger Zeughaus, Pariser Artn. Mus. und Sammlung des Königs von Schweden. Im kaiserl. Arsenal zu Wien befindet sich ebenfalls eine, mit einem bronzernen Rohr versehene Federkanone, welche die Stadt Augsburg dem Kaiser Joseph I. (1705—1711) anbieten ließ.

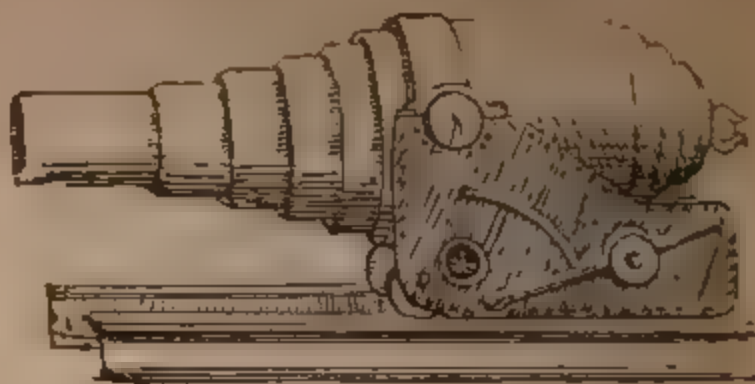
45. Zapfen-Kanone, Vorderlader. Sie ist aus einem kupfernen, ringförmigen einer dicken Matlage ausgefüllten Rohr gemacht und das Ganze mit Leder überzogen; eine sehr leichte und in jeder Gegend ohne Mühe fortzubringen. Waffe. Sie mißt 2 M. 30 und ist aus dem 17. Jahrh. an. — Zürcher Zeughaus.

46. Schweizerische Matkanone, Vorderlader, aus dem 17. Jahrh. — Solothurner Zeughaus.

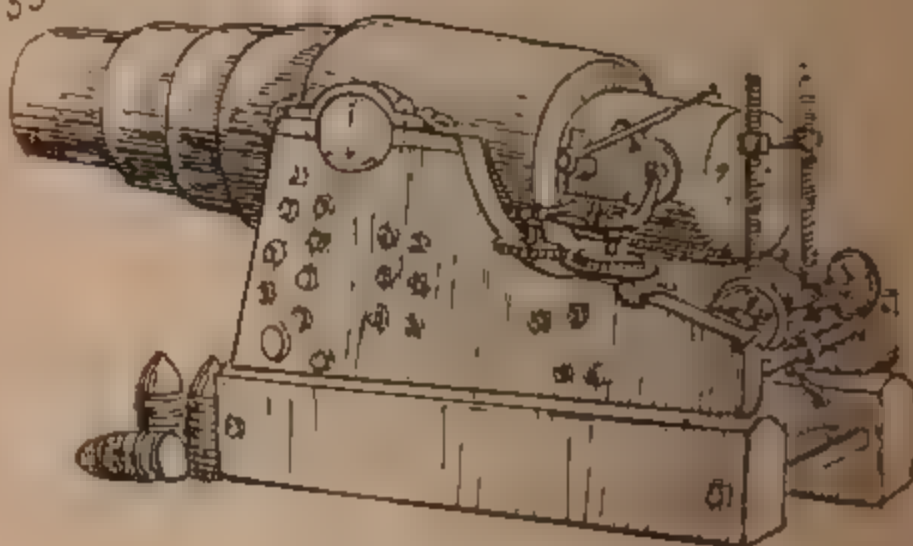
47. Schweizerische Rotzkanone, Vorderlader, gezeichnet: Zell Blas, 1714. — Baseler Zeughaus.



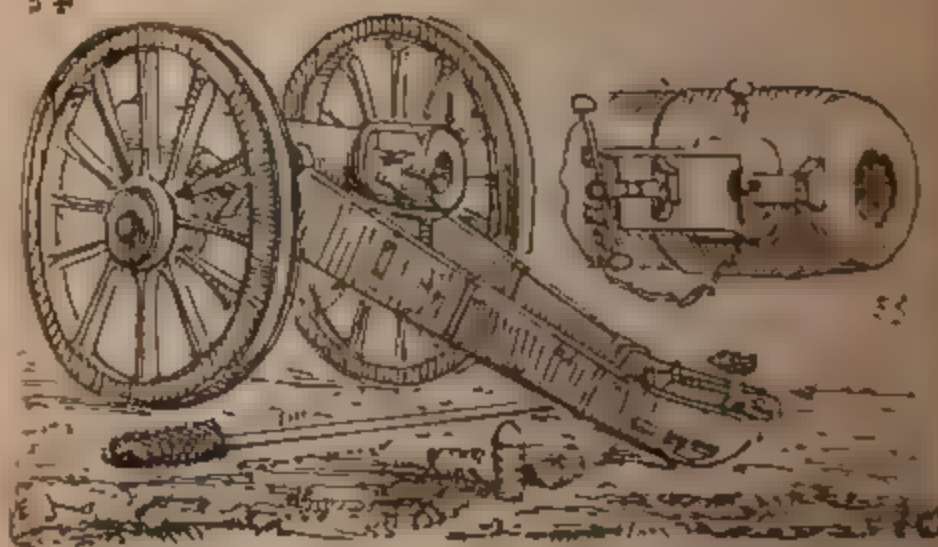
52



53



54



48. Kleine eiserne Kanone, Drehbasse genannt; sie gehört zu den Hinterladern und ruht auf einer drehbaren Lafette. Dieses Geschütz ist von Gustav Adolph im Jahre 1632 in München zurückgelassen worden.

49. Kleine kupferne schweizer Repetitionskanone, Hinterlader, 10 Schüsse hinter einander abfeuernd. Sie mißt 67/56 ct. und ist gemerkzeichnet: Welten. Inventor. mit der Jahreszahl 1742. — Züricher Zeughaus.

50. Kanone aus dem 18. Jahrh., Hinterlader, nach den Denkschriften des Obersten Wurfstemberger.

51. Haubizen-Kanone, nach Paixhans, im Jahre 1822 von dem Bataillons-Chef des englischen Artilleriekorps H. C. Paixhans erfunden.

52. Armstrong-Kanone, 600 Kaliber, von Sir William Armstrong erfunden.

53. Preussische Riesentkanone, Hinterlader, aus Gußstahl, von Krupp im Jahre 1867 in Paris ausgestellt. Sie wiegt 1000 Centner und ihre gleichfalls gußstählernen Projectile 11 Centner.

54. Gezogene preussische Feldkanone, Hinterlader, aus Gußstahl, von Krupp erfunden. Diese Kanone, die dasselbe Kalibermasß hat wie das französische Zwölfer-Geschütz, wird mit gefüllten Projectilen geladen, die mit einer Bleihülle umgeben sind, um in die Büge des Geschützes gezwängt werden zu können.

55. Krupp'scher Schluß der vorhergehenden Kanone. Dieser Schluß wird mittels eines Seitenriegels befestigt. Eine Drehung des Schlüssels schiebt den Riegel vor und schließt das Bodenstück beim Feuern.

56. Granatenmantel in einem Leinwand, aus dem 16. Jahrhundert, wurde durch Wörfer geschleudert.

57. Der Granatenmantel ohne Leinwand.

58. Traubenbägel, aus dem 16. Jahrhundert. Er bestand aus 16, rings um ein zernes Gestell gehöfteten und in einer Sacke eingeschlossenen Kugeln.

59. Innenseite des vorhergehenden Hägels.

60. Traubenbägel aus 15 Kugeln.

61. Innenseite des vorhergehenden Hägels.

62. Zogenaunte Kettenkugel.

63. Gepaarte Kugeln.

64. Absienkugeln.

65. Kanonenkantenstück von 16. Jahrhundert. — Zeughaus zu Vordernberg.



Das tragbare oder Hand-Feuergewehr.

Die Geschichte des tragbaren Feuergewehrs ist S. 80 bis 90 gegeben und in kurzer Uebersicht am Anfange dieses Abschnittes wiederholt worden.



1. Eiserner geschmiedete Handkanone für Fußvolf aus der ersten Hälfte des 14. Jahrh. Das Zündloch befindet sich oberhalb des Lauges. — Berner Zeughaus und Prager National Mus.



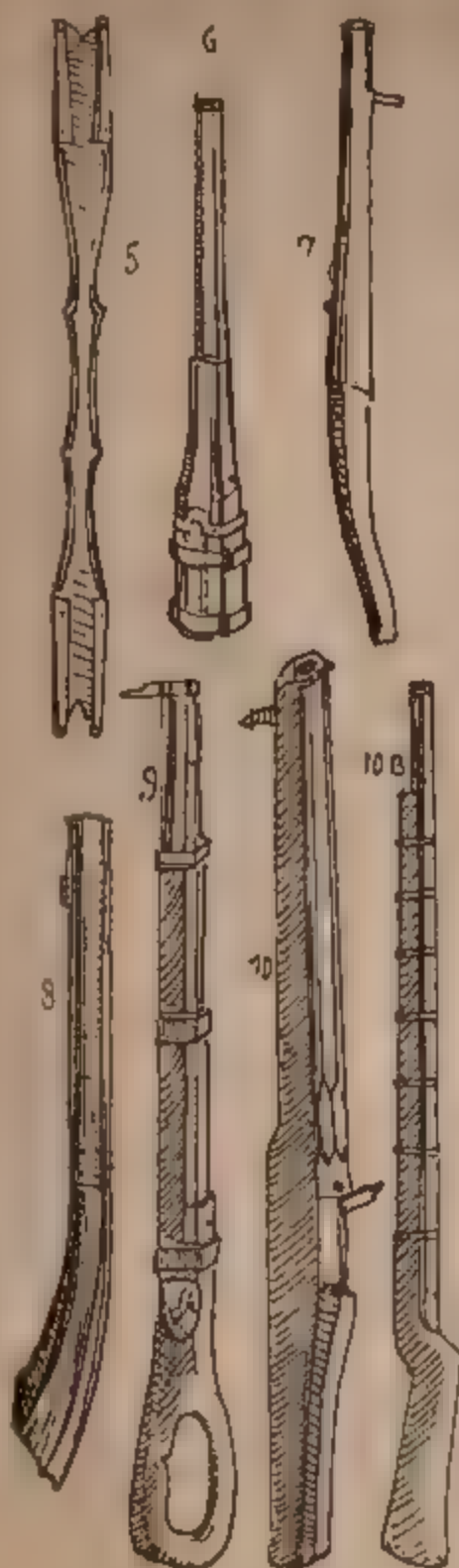
2. Handkanone für Fußvolf, nach einer Handschrift v. Ende des 14. Jahrh. Das Zündloch befindet sich oberhalb d. Lauges.



3. Handkanone für Fußvolf, nach einer Handschrift vom J. 1472 der Bibliothek Handelslaub in Wien.



4. Reiter-Handkanone, aus dem 15. Jahrh., Pétrinal genannt (S. historisches Kap.), nach einer Handschrift aus der ehemaligen burgundischen Bibliothek. Die schon geschilderte und gegliederte Rüstung des Reiters deutet trotz der Art Kesselhaube mit beweglichem Visir auf die zweite Hälfte des 15. Jahrh. Der Gebrauch dieser Handkanonen hat sich neben den mit Schlangenbahnhaken versehenen Feuerrohren und sogar neben den Relebusen oder Radschloßflinten bis zum Anfange des 16. Jahrh. erhalten, wie aus den nach den Waffen Kaiser Maximilians I. (1505) entworfenen Zeichnungen Mecklenhens hervorgeht.



5. Deutsche Handkanonen auf Bündbrett, vom Anfang des 16. Jahrh. Die Bündlöcher befinden sich noch oberhalb des Laufs. Zeichnungen Glockenhof's von 1505. Ambrazer Samml.

6. Deutsche Handkanone aus geripptem Eisen, vom Ende des 15. oder vom Anfange des 16. Jahrh. Sie ist nur 23 Ctm. lang bei 5 Ctm. im Durchmesser und haftet an einem 1 M. 44 langen Schaft von Eichenholz. — Germanisches Mus., wo sie mit Unrecht dem 14. Jahrh. beigelegt wird.

7. Eiserner geschmiedete Reiter-Handkanone, Pétrinal genannt, vom Ende des 15. Jahrh. — Pariser Artillerie-Mus.

8. Kolben-Handkanone franz. canon à main et à crosse engl. gun with butt-end, vom Ende des 14. Jahrh. Das Bündlloch befindet sich oberhalb der Kanone.

9. Kolben-Handkanone mit eckigem Lauf, zur Vertheidigung der Wälle. Sie ist 1 M. 50 lang; das Bündlloch befindet sich noch oberhalb des Laufs. Dieses Geschütz hat bei der Vertheidigung Murten's gegen Karl den Kühnen 1479 gedient. Murtenes Gymnasium.

10. Eiserner achteckiger Handkanone mit Kolben. Das oberhalb des Laufs angebrachte Bündlloch ist mit einem Bündllochdeckel mit Zapfen versehen. Diese Waffe, die eine Totallänge von 1 M. 35 hat und Kugeln von 3 Ctm. im Durchmesser abfeuerte, gehört dem Anfange des 15. Jahrh. an. Dresdener Museum.

11. bis. Persisch. Funten-Hand-Kenerrohr, vom Ende des 16. Jahrh., nach dem



Schah-Nameh der Münchener Bibliothek.

11. Kolben-Handkanone, vom Ende des 14. oder vom Anfange des 15. Jahrh. Hier ist das Zündloch schon an der rechten Seite des Lauges angebracht.

12. Feuerrohr mit Schlangenhahn-Vententräger ohne Feder und Drücker, gegen 1424 erfunden.

13. Schlangenhahn-Vententräger ohne Feder und Drücker.

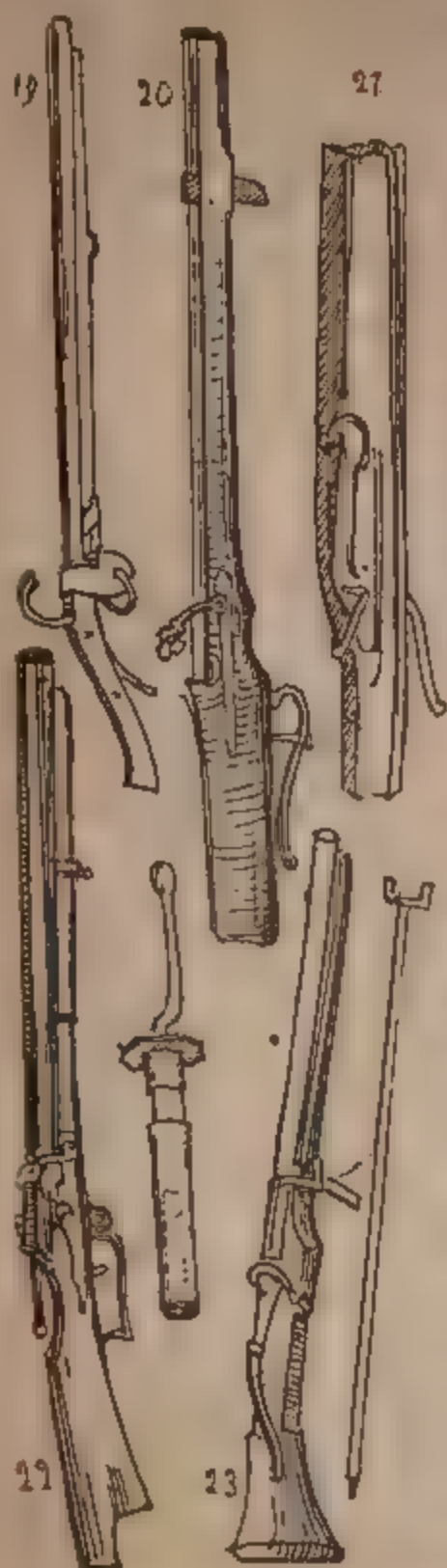
14. Schlangenhahn ohne Feder, aber mit Drücker.

15. Schlangenhahn mit Feder, aber ohne Drücker.

16. Schlangenhahnschloß ohne Feder und Drücker.

17. Hakenbüchsenchloß mit Feder und Drücker.

18. Haken oder Hakenbüchse, Feuerrohr mit verbessertem Kolben und Schlangenhahnschloß, aus der zweiten Hälfte des 15. Jahrh. Die nicht mehr lose Vunte wird durch den Schlangenhahn getragen, der, mit der Feder versehen, von dem Drücker in Bewegung gesetzt wird. Diese gewöhnlich einen Meter lange Waffe hat einen Haken am Ende des Lauges, der, wenn sie auf eine Mauer oder Stütze gestellt wird, ihren Rückprall



verhindert. Die faktenlose und besser gearbeitete Faktenbüchse bekam bald darauf den Namen Yuntzen Arkebuse und hatte Visir und Korn.

19. Chinesische Faktenbüchse — Tower in Pooten.

20. Schweizerischer Fakten aus der zweiten Hälfte des 15. Jahrh. Schaffhauser Zeughaus.

21. Doppelfakten, mit zwei in entgegengesetzter Richtung niederschlagenden Kähnen. Diese Waffe diente gewöhnlich bei Verteidigung der Wälle nur ihr Lauf maß $1\frac{1}{2}$ bis 2 Meter.

22. Faktenbüchse mittels der beweglichen Kündkammer von hinten zu laden, eine Waffe, die dem Anfange des 16. Jahrh. angehört. — Berner Zeughaus. Eine drei Meter lange Wall Arkebuse, ebenfalls Hinterlader, jedoch mit einem Rad und einem Schlangenhahn versehen, eine aus dem Ende des 16. Jahrh. herrührende Waffe, befindet sich im Züricher Zeughaus.

23. Faktenbüchse mit ihrer Mabel, nach den von Gledenthen 1505 ausgeführten Zeichnungen. Eine ähnliche befindet sich auf dem Stiche „der Triumph des Kaisers Maximilian I.“ Die Faktenbüchse oder Yuntzen-Arkebuse hat sich demnach sehr lange neben der Radarkebuse erhalten.



24. Hakenbüchse mit Schlangenbahn-
Vuntenträger, auch Vinsfete¹ genannt,
mit ihrer Gabel (fourquine).

25. Vunten-Hakenbüchse, auch Vunten-
Musfete genannt.

26. Hakenbüchse mit Schlangenbahn-
Vuntenträger, mittels beweglicher Zunt-
kammer von hinten zu laden. Sie datirt
aus dem J. 1537 und trägt das Zeichen
W. H. neben einer Lilie. — ¹/₁ Tower
in London.

26 bis. Augenschirm einer Musfete,
im Fenster Zeughaus.

27. Feuerrohr mit Kaspel, vom
Anfange des 16. Jahrh.; sie ist ganz
aus Eisen und wird Mönchsbüchse ge-
nannt. Die Unwissenheit sah in ihr
lange Zeit die erste, von dem Mönche
Berthold Schwarz 1290—1320 er-
fundene Feuerwaffe, dem man auch die
Erfindung des Schießpulvers zuschrie-
ben hat. Diese kleine 28 Ctm. lange
und ein Maß über von 12 Ctm. haltende
Waffe scheint der Erfindung des Rades
vorausgegangen und der erste Versuch
dazu gewesen zu sein. Die Kaspel, sobald
sie zurückgezogen wird, bringt in Folge
ihrer Reibung an dem Schwefelstoffs An-
sehen hervor. Dresden. Museum.

¹) Man wird bemerkt haben, daß der
Verk. alle Feuerwaffen mit Schlangen-
bahn-Vuntenträger unter dem Namen
Hakenbüchse aufgeführt hat, wiewohl
sie gewöhnlich mit Unrecht Arkebuser und letzter
Vuntenmusketen genannt werden. Die Mus-
fete unterscheidet sich nur von der Arkebuse
durch ihr größeres Maas.



Handkanone auf der Lafette und deutsche Hakenschilden, nach den von Glockenthon 1505 ausgeführten Abbildungen der drei Zeughäuser Maximilians I. — Ambrazer Samml.

Diese Zeichnung ist für das Studium der Kostüme interessant und beweist, daß die einfache Handkanone groben Kalibers noch neben den Linten-Hakenbüchsen und sogar neben den Rad-Arkebusen im Gebrauch war.



Handkanone mit Schlangenhahn Luntenträger und deutscher Haken-
schlüssel, nach den vorher erwähnten Zeichnungen Gledenthon's.

Die Waffe scheint 3 Läufe zu haben. Da indeß nur ein Schlangen-
hahn zu sehen ist, so wurden zwei Läufe wahrscheinlich vermittlest der
leeren Lunte abgefeuert.



Deutscher Falkenschütze, nach den eben erwähnten Zeichnungen
Gledenthon's vom J. 1505.

Der Munitionsfack hängt über der Längsqueennette an der linken
Seite. Die Falkenbüchse ist mit Schlangenhahn-Puntenträger.



31

31. Deutsches Radschloß, im J. 1515*, in Nürnberg erfunden. Es besteht aus 10 Stücken und hat nichts mehr gemein mit den Nuntenschlössern, da die Zündung durch Schwefelkies geschieht.

Handwritten note: Handl. 200. 1515



32. Desgleichen, von der Innenseite gesehen.



33

33. Desgleichen, von der Außenseite gesehen.



34

34. Radschloß mit Nuntenbahn.



35

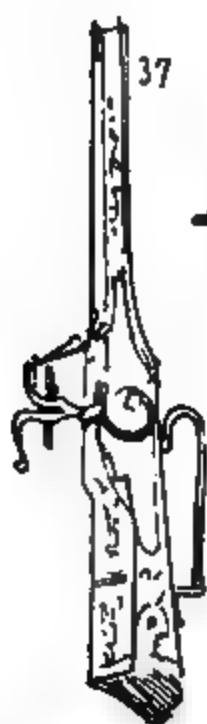
35. Reiches Radschloß mit Nuntenbahn.



36

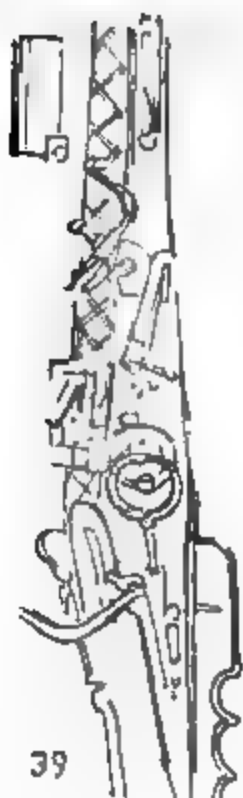
36. Radschloßschlüssel.

*) Ein Zimmer in England, Sir Pruchett, besitzt ein Radschloß, das, wie er glaubt, im Jahre 1509 angefertigt ist.



37. Arkebuse (Feuerwaffe mit Rad-
schloß) aus dem 16. Jahrh. — Pariser
Artillerie-Mus.

38. Muskete, aus dem 16. Jahrh.
— Pariser Artillerie-Museum.



39. Muskete, aus dem 16. Jahrh.
vermittelt der beweglichen Blindkammer
von hinten zu laden. — Museum in
Sigmaringen. Das Dresdner Mus. be-
sitzt eine ähnliche Waffe.



40. Musketengabel oder Fourquins
mit Radschloßgewehr, vom Anfange des
17. Jahrh. Sie ist 1 M. 70 lang. Mus.
in Sigmaringen.



41. Musketengabel oder Fourquaine, 1 M. 50 lang. Sie besteht aus einem dreieckigen Degen, der in Gold niellirt und mit einer Radpistole versehen ist. Diese aus dem Ende des 16. Jahrh. herrührende Waffe gleicht der vorhergehenden. — Historisches Museum im Schlosse Monbijou zu Berlin.

42. Musketen-Gabeldegen, vom Anfange des 17. Jahrh. — Samml. des Prinzen Karl.

43. Stren- oder Donnerbüchse mit Nachbleß und kupfernem, in der Art der schwedischen Kanonen mit dickem Feder überzogenen Lauf. Die Büchse ist 65 Ctm. lang, und der Lauf hat 4 $\frac{1}{2}$ Ctm. im Durchmesser. — Mus. in Sigmaringen.

44.



44. Stecher, in München im J. 1543 erfunden. Er ist seitdem allen Arten Radtschloß-Präcisionsgewehren angesetzt worden.

45.



45. Schnapphahn-batterie; arbeitet vermittelst des Schwefelkieses.

46.



46. Feuerstein-batterie, wahrscheinlich in Frankreich oder Deutschland zwischen 1620—1640 erfunden. Alles, von der Außenseite gesehenes Modell.

47.



47. Desgleichen, von der Innenseite gesehen.

48.

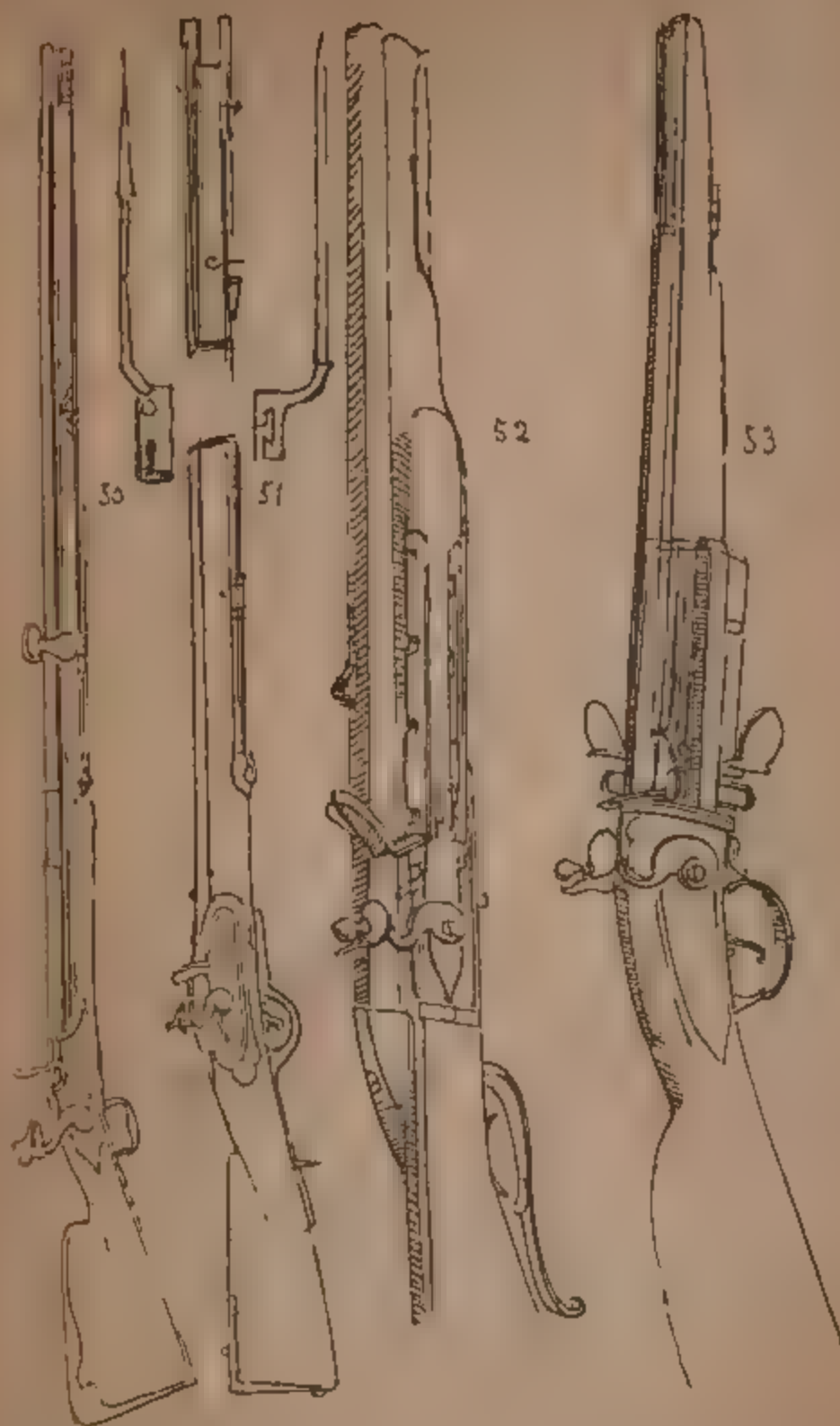


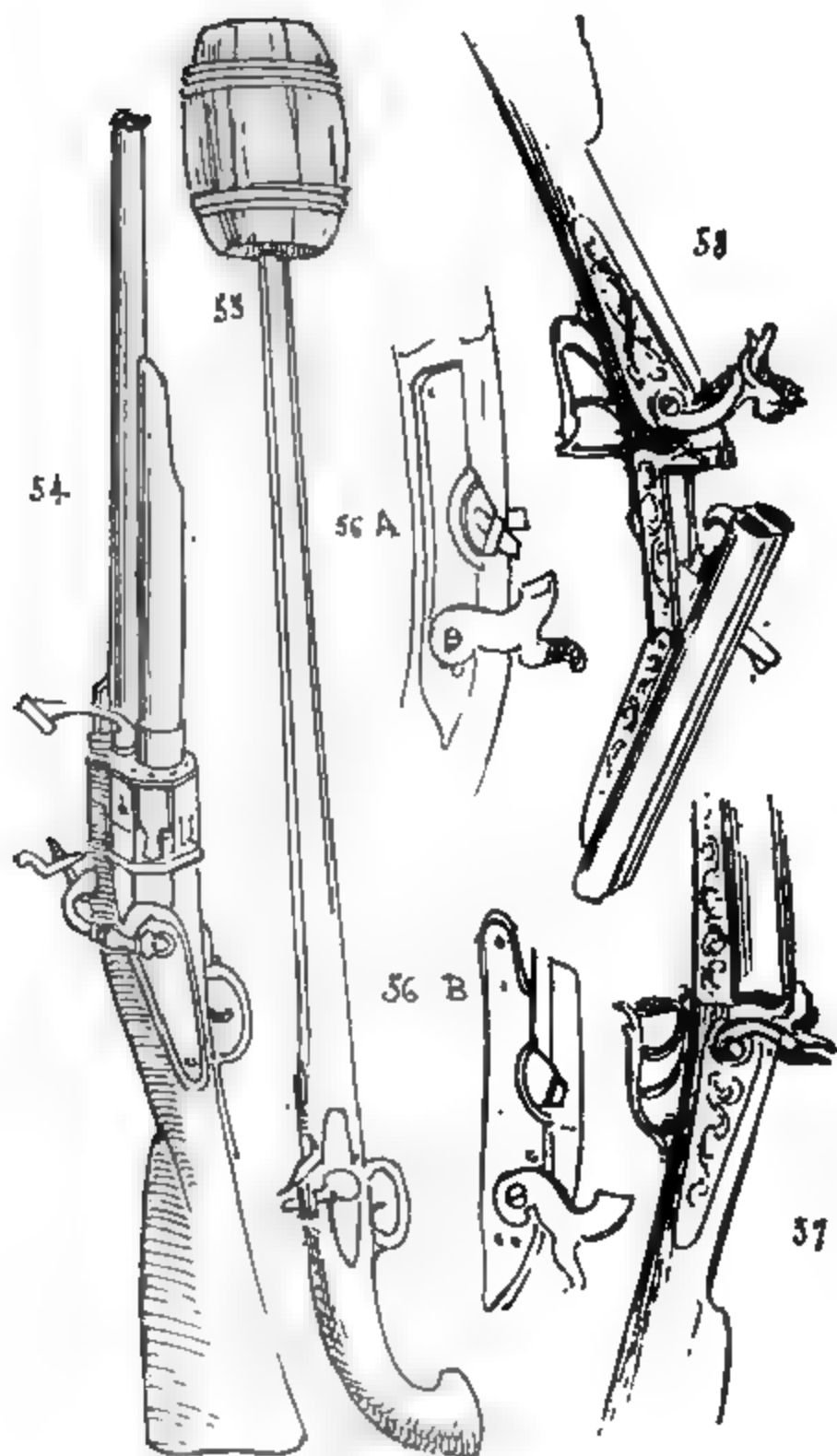
48. Feuerstein-batterie einer französischen Glitte vom J. 1670. Außenseite.

49.



49. Desgleichen, Innenseite.





50. Französische Steinschloßflinte mit Bajonet, vom Ende des 17. Jahrh.

51. Preussische Steinschloßflinte mit Bajonet aus der Zeit Friedrich des Großen. Diese Waffe wurde im J. 1730 mit dem eisernen Lade-
stock versehen, eine Neuerung, die wesentlich zum Siege bei Mollwitz
beitrug. Der Fürst Leopold I. von Anhalt-Dessau, der Organisator
der preussischen Infanterie, hatte ihn schon bei seiner Garde im J. 1698
eingeführt.

52. Deutsches Repetitionsgewehr, mit Koulisse zu sechs hinterein-
ander lagernden Schüssen, aus dem 18. Jahrh. — Mus. in Sigmaringen.

53. Deutsches Revolvergewehr, mit drehender Repetition von 4
Schüssen. Ende des 18. Jahrh. — Mus. zu Sigmaringen.

54. Karabiner-Revolver von 8. Schüssen mit drehender Repetition,
für die Reiterei.

55. Raketen-gewehr, aus dem 18. Jahrh. Berliner Zeughaus.

56. Percussions- oder Pistonbatterien, im J. 1807 von dem
Schotten Forsyth erfunden.

57. Doppeltes Percussionsgewehr, Hinterlader. System Lefaucheur.

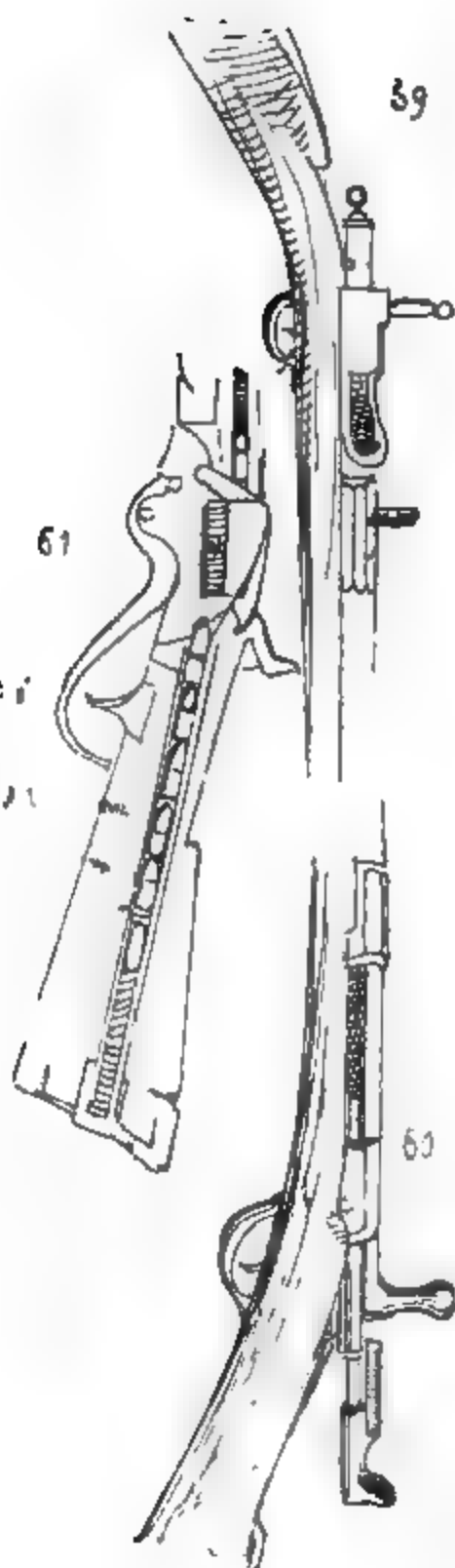
58. Desgleichen. — Man sieht hier die für die Aufnahme der La-
dung geöffnete Zündkammer.

59. Preussisches Zündnadelgewehr, im Jahre 1827 von Nicolaus Dreyse, geb. 1787, † 1868, erfunden.

Die Waffe ist offen und zur Aufnahme der Ladung bereit dargestellt.

60. Französisches Chassepot-Zündnadelgewehr, im J. 1866 nach dem Modell Dreyse's nachgeahmt. Das Gewehr ist offen und zur Aufnahme der Ladung bereit dargestellt.

61. Repetitionsgewehr Spencer, in der Mitte des 19. Jahrh. durch Spencer und Winchester hergestellt. Dies Repetitionsgewehr ist eine alte deutsche Erfindung, wie die im Museum zu Sigmaringen aufbewahrte Waffe bezeugt. (S. S. 545. Nr. 52). Der verstorbene Dreyse hatte schon im J. 1828 verschiedene Versuche mit einem durch ihn hergestellten Repetitionsgewehr vorgenommen; da er indeß fand, daß es seinem Zündnadelgewehr nicht gleichkam, so gab er keine Folge. Sein Sohn hat jedoch das Project wieder aufgenommen.



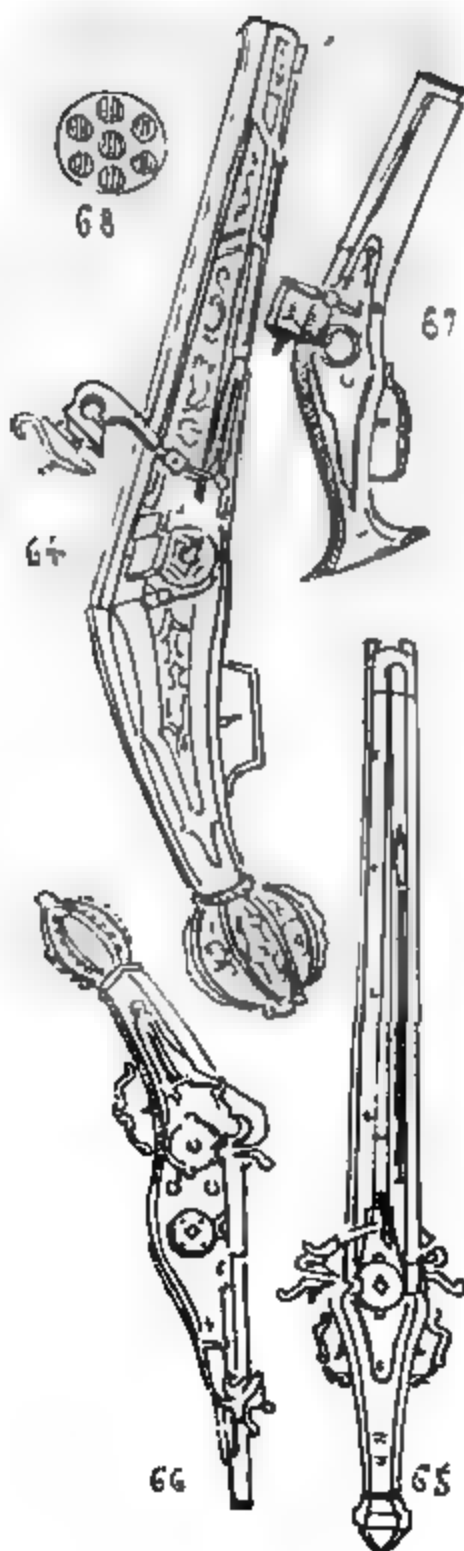
Die Pistole.

Diese Waffe, deren Name wahrscheinlich von Pistallo, Knauf, Besatz, und nicht von der Stadt Pistoja herrührt, scheint ihren Ursprung in Perugia genommen zu haben, wo schon im J. 1364, kleine Handkanonen von der Länge einer Palme*) angefertigt worden sind.

So viel ich weiß, besitzt kein Museum eine Luntenspistole, und die Mönchsbüchse im Dresdener Museum, die kleine Handkanone mit Kaspel, die Vorläuferin des Radschloß-Feuerrohrs, von der in dem historischen Abschnitt sowie in den einleitenden Bemerkungen zu diesem Kapitel die Rede war, scheint die älteste noch vorhandene Waffe dieser Gattung gewesen zu sein.

Die kleine, Terzerol genannte Pistole ist keine moderne Erfindung, denn der Verf. besitzt eine solche ganz aus Eisen bestehende Waffe, mit Radschloß, aus dem 16. Jahrh., deren Lauf nicht 15 Ctm. mißt. Die Pistolenrevolver, wie die Gewehrrevolver, haben ebenfalls schon im 17. und 18. Jahrh. bestanden, und die in unseren Tagen angefertigten, unter welchen der Revolver Colt der am meisten geschätzte ist, können nicht als das Ergebnis einer neuen, wohl aber als das einer wieder aufgenommenen Erfindung angesehen werden.

*) Die römische Palme mißt ungefähr = $17\frac{1}{2}$ Ctm.



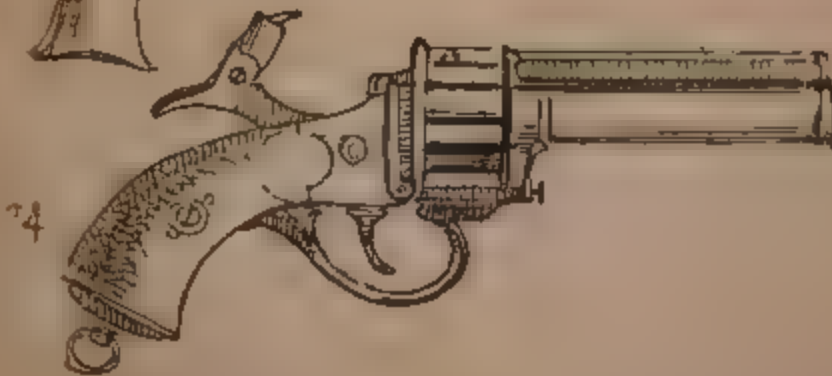
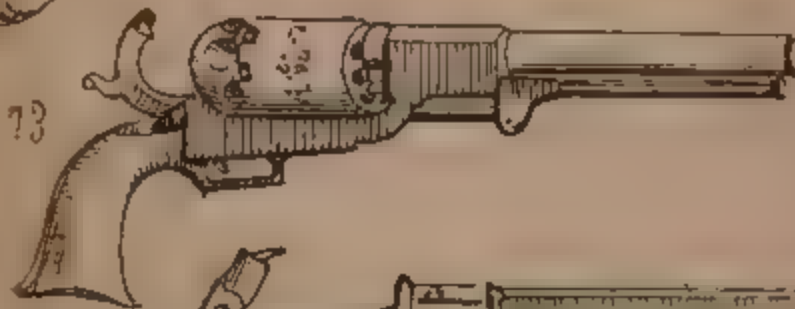
64. Radschloßpistole aus dem 16. Jahrh. Mit dieser Art Pistole war die deutsche Reiterei bewaffnet.

65. Doppelte Radschloßpistole, vom Ende des 17. Jahrh. Züricher Zeughaus. Das Dresdener Mus. besitzt derartige Waffen mit doppeltem Rade und dreifachem Lauf.

66. Radschloßpistole mit doppeltem Lauf, vom Anfange des 17. Jahrh. — Tower zu London.

67. Radschloßpistole zu sieben Schüssen, aus dem 16. Jahrh. — Museum zu Sigmaringen.

68. Mündung des Laufes der vorhergehenden Pistole.



69. Mörserpistole, Raketenkopf genahnt, mit Radschloß, aus dem 17. Jahrh. — Woolwicher und Berliner Zeughaus.

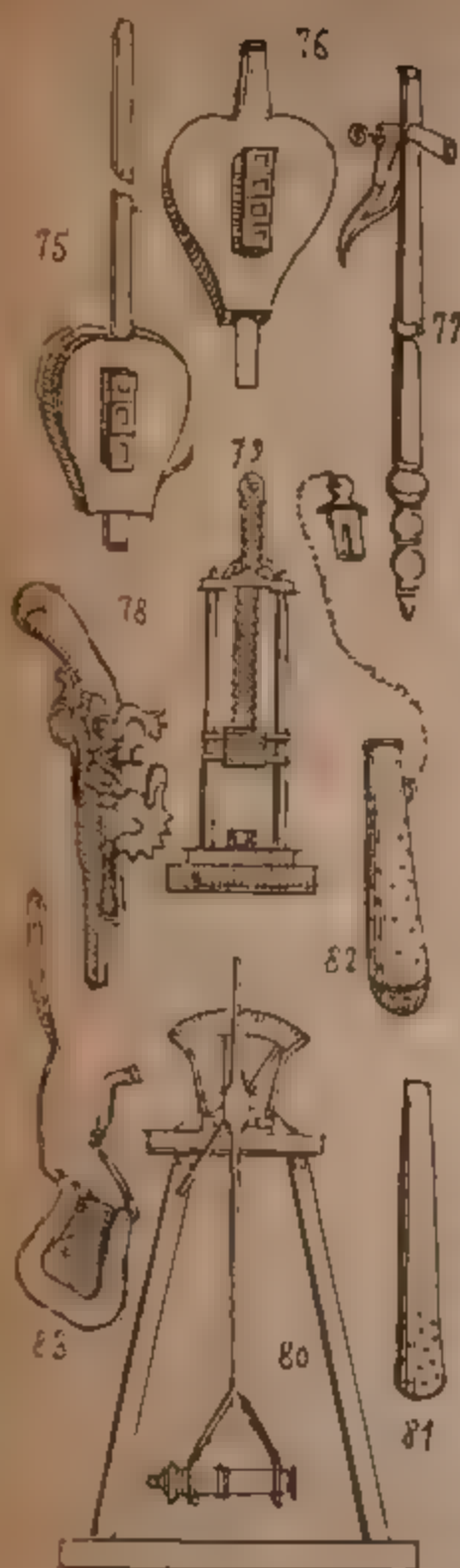
70. Mörserpistole mit Radschloß, durchweg aus Eisen, aus dem 17. Jahrh. — Schloß Löwenburg auf der Wilhelmshöhe bei Kassel.

71. Pistole mit Feuersteinbatterie, vom Ende des 17. Jahrh. Tower in London.

72. Pistole mit Stößel- und Steinschloß, vom Anfange des 17. Jahrh. Prager Mus. und Dresdener Gewehrhammer.

73. Pistolenrevolver Colt, von Samuel Colt aus den vereinigten Staaten im J. 1835 hergestellt.

74. Pistolenrevolver Wlat, von Le Wlat vor einigen Jahren hergestellt.



75. Schraubenschlüssel - Zündpulverflasche für Rat'schloßgewehre. — Berliner Arsenal.

76. Desselben. — Samml. Ternow in Berlin.

77. Schraubenschlüssel - Zündpulverflasche für Rat'schloßgewehre. - Prager Mus. u. Samml. Spengel zu München.

78. Pulverprober mit Feuerstein und Rat.

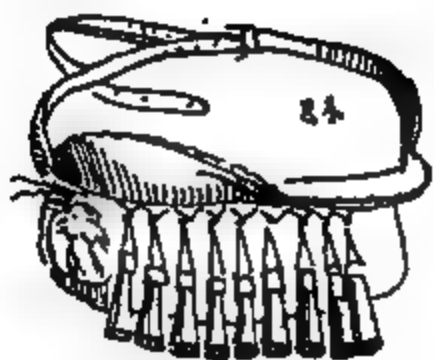
79. Pulverprober mit Verzahnung.

80. Pulverprober mit Pendel.

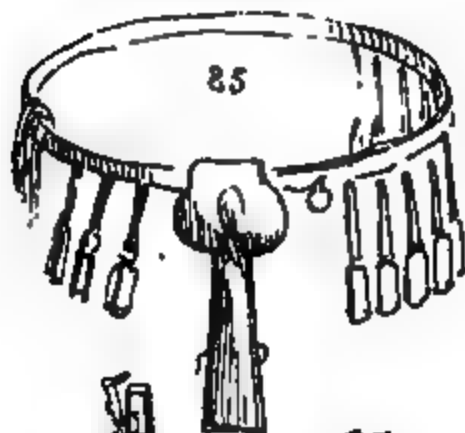
81. Musketier - Pulversutteral, durch die Holländer erfunden.

82. Böhmischer Grenadier - Pulversutteral. Sammlung des Verf. Mehrere Stücke sind im historischen Museum des Schlosses Monbijou zu Berlin und in der Waffensammlung des Fürsten von Lobkowitz zu Raasdorf in Böhmen zu sehen.

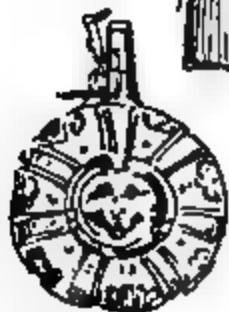
83. Munitionssack für Büchsenschlägen, vom Ende des 15. Jahrh., nach den Zeichnungen Volderthou's. — Ambra-fer Samml.



84. Musketier - Patronengürtel *) (franz. baudrier) mit hölzernen Pulvermaßen.



85. Desgleichen. Dieser Patronengürtel ist außerdem noch mit dem Pulverhorn, dem Kugelsack und der Lunte versehen.



86



87

86. Deutsche Blindpulverflasche, (franz. Amorceoir, engl. primer) vom Ende des 16. Jahrh., aus Eichenholz mit Elfenbein und vergoldetem Kupfer eingelegt. — Samm. Melwyn-Meyrick.

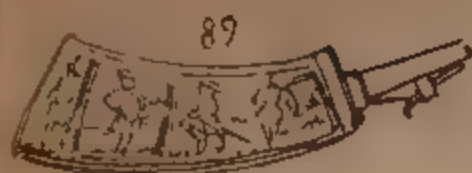
87. Italienische goldene Blindpulverflasche, vom Ende des 16. Jahrh. — Sammlung Melwyn-Meyrick.



88

88. Deutsches Pulverhorn für Büchsenjäger aus der zweiten Hälfte des 16. Jahrh.

*) Zum Laden der Arkebuse bediente man sich des Pulverhorns. — Der Musketier ist demnach leicht an dem Patronengürtel mit den, Pulvermaße genannten, Kapseln zu erkennen.



89

89. Deutsches, sog. sächsisches Pulverhorn, (franz. corbin) 30 Ctm. lang, vom Ende des 16. Jahrh. Das gelbliche Horn ist mit schönen Gravirungen geziert. Die Einfassung ist aus Eisen. Sammlung des Verf.

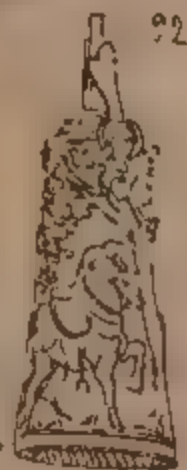


90

90. Pulverflasche aus gesottenem Leder mit eiserner Einfassung.



91



92

91. Deutsche Hirschhornpulverflasche, aus dem 16. Jahrh., 22 Ctm. lang. — Museum zu Sigmaringen.

92. Deutsches elfenbeinernes Pulverhorn, aus dem 17. Jahrh., 17 Ctm. lang. — Museum zu Sigmaringen.



93

93. Deutsches elfenbeinernes Pulverhorn, aus dem 16. Jahrh., 28 Ctm. lang. — Museum zu Sigmaringen.



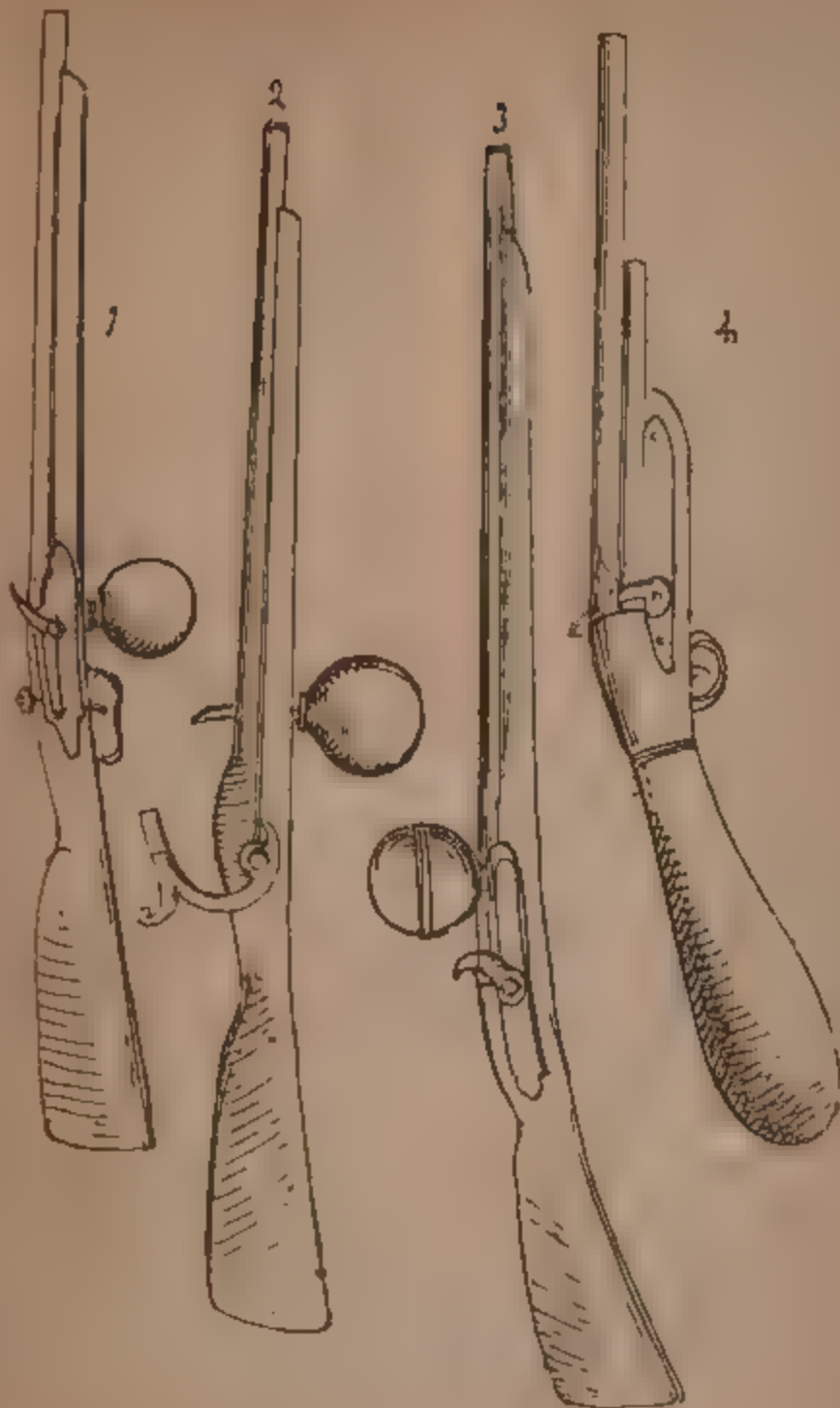
94

94. Deutsches Pulverhorn, vom Anfange des 17. Jahrh.; es mißt 40 Ctm. — Museum zu Sigmaringen.

VIII.

Die Windbüchse.

Die durch Guter in Nürnberg im Jahre 1560 erfundene und nach und nach durch Gerlach und Sars in Berlin, Contriner in Wien, Fächter in Lüttich, Martin Fischer in Suhl, Futter in Dresden, Schreiber in Halle (1760—1769), C. G. Werner in Leipzig (1750—1780), Gottsche in Merseburg, Müller in Warschau, Valentin Siegling in Frankfurt a. M., Brel in Coblenz, Jean und Nicolas Bouillet in St. Etienne, Bate in England, Facka Speyer in Holland u. Andere vervollkommnete Windbüchse ist eine Waffe, bei der die Explosion durch das Eindringen der vermitteltst einer pneumatischen Pumpe zusammengepreßten Luft hervorgebracht wird. Zwei Arten von Windbüchsen sind bekannt: die eine, wo der Recipient sich in dem Kolben befindet; die andere, wo die, die Luft einschließende Kugel entweder oberhalb oder unterhalb der Zündkammer angebracht ist. Dies Gewehr, dessen Anwendung in Frankreich verboten ist, muß den Repetitions Waffen eingereiht werden, da sein Lauf bis zu 20 Kugeln aufzunehmen vermag, die ebenso viele Schüsse ohne wiederholte Ladung gestatten. Zu Ende des 18. Jahrh. hat die Windbüchse während des Krieges in Oesterreich gedient, wo sie die Spezialwaffe einiger Kompagnien war.



1. Windbüchse, mit kupfernem Lauf und Recipienten; letzterer ist unterhalb des Laufes angebracht. — Arsenal des Fürsten v. Lobkowitz, zu Raubnitz in Böhmen.

2. Desgleichen.

Eine Windbüchse gleicher Konstruktion, Nr. 1348, im Pariser Artillerie-Mus. trägt die Bezeichnung: T. C. Sars in Berlin.

3. Windbüchse, an der der Recipient oberhalb des Laufes angebracht ist, ein Werk G. Verlach's aus Berlin. — Berliner Zeughaus. Nr. 1349 im Pariser Artillerie-Mus. ist nach demselben System angefertigt.

4. Windbüchse mit in dem Kolben befindlichen Recipienten; ein Werk Contriner's aus Wien. — Berliner Zeughaus. Das Pariser Artillerie-Museum besitzt Windbüchsen, bei denen der Behälter gleichfalls in dem Kolben angebracht ist.

IX.

Die Kunst des Waffen- und Büchschmiedes*).

Monogrammen, Initialen und Namen von Waffenschmieden.

Im Oriente hatte die Anfertigung von Luxuswaffen schon einen hohen Grad von Vollendung hinsichtlich des Niellirens,*) Incrustirens u. Damaskinirens oder der Tauschierarbeiten erreicht, und besonders waren wegen der Vereitung des Damastes*) oder des Damassirens

*) Gegenwärtig bezeichnet das Wort Waffenschmied (franz. Armurier) den Anfertiger der Schnitzrüstung, so wie den der blanken und Feuerwaffe Ursprönglich hieß allein der Rüstungsverfertiger Waffenschmied oder Plattner (Armurier) und Büchschmied (Arquebusier im Franz.), der mit Herstellung der tragbaren und der Feuerwaffe groben Kalibers beschäftigte Arbeiter.

*) Das Nielliren oder die Email- oder Schmelztauschierarbeit besteht in dem Einlegen dünner Fäden schwarzer Emailverzierung (Bleiglanz) in kostbare und andere Metalle; der Bleiglanz ist ein aus Blei, Schwefel und erdigen Substanzen bestehendes Mineral. Es giebt spiegelartigen, sog. silberhaltigen, Wismuth-, Eisen- und falschen Bleiglanz. Das Damaskiniren besteht in dem Einlegen dünner Gold- oder Silberfäden in Eisen oder Stahl.

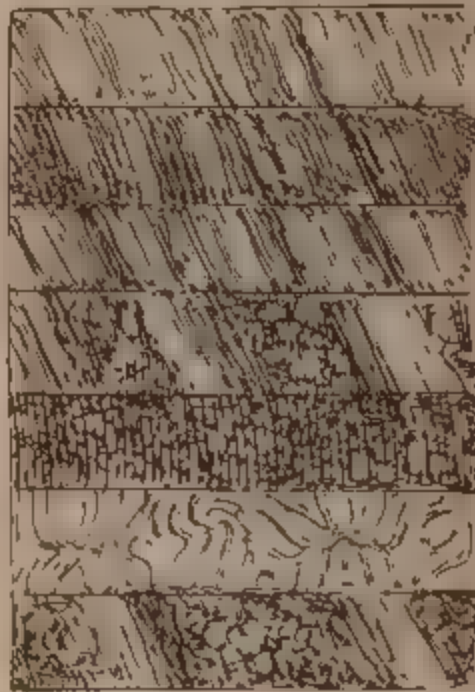
*) Der Damast auch Indischer und Boos-Stahl genannt, dessen Herstellung nicht mit dem Verbum damaskiniren, sondern durch damassiren bezeichnet werden muß, bedeutet den in verschiedenen Abschnitten moirirten Stahl. Die stets mit einander verwechselten Wörter nielliren, damaskiniren und incrustiren bezeichnen schließlich alle das Einlegen in Metall, denn das Einlegen in Holz und andere vegetabilische Stoffe heißt marlettiren.

Der Damast ist der Gußstahl, in welchem viele moirirte Zeichnungen einzig nur der Gegenwart einer kristallisirten und durch Anwendung von Säuren zu Tage getretenen Eysenschwärze ihre Entstehung verdanken. Andere dieser Zeichnungen rühren von kleinen Mengen verschiedener Metalle, als Platin, Silber, Palladium her. Es giebt schwarze, braune, graue Damaste, die mit dem Stahl vereinigt, ihn damassiren.

Steuert war im J. 1804 in Frankreich der erste, der den Damast nach machte, dessen Herstellung seitdem in vorzüglicher Weise durch Degrand

Sindustan, Persien, Achorasan u. sogar Java zu rühmen, als man in Europa sich noch größtentheils der Waffen aus grob geschmiedetem Eisen bediente;

Gurgey, Gouleanz und besonders durch Stobart und Jarabaz im Jahre 1822 verbessert worden ist. Die Manufacturen der Kognemündungen senden sogar ihre Klingen aus geglattetem Damast nach dem Orient. Eutlich verwendet schon seit langer Zeit gebänderten und andern Damast zur Fabrication der Gewehrläufe feiner Jagklarabiner, sogar der gewöhnlichsten, die es zu einem unglaublich billigen Preise liefert.



Das Damaskiniren, das demnach eine von denjenigen der Hervorbringung des Damastes (damassiren) völlig verschiedene Arbeit ist, geschieht in folgender Weise: nachdem der Damaskinirer die Klinge oder Platte an dem Feuer von Uau anlaufen lassen, gräbt er mittels des Gralstüches den darzustellenden Gegenstand ein; in die Hohungen legt er Metallstäben, die er mit Hilfe des Matoir (ein kleiner das Mattmachen bezeichnender nicht scharfer Meißel) vollständig einbrückt. Sind Unebenheiten entstanden, so gleicht er das ganze mit Hilfe einer feinen Feile aus und polirt es nachher. Die damaskinirte Arbeit war gegen Ende des Mittelalters und während der Renaissancezeit in Italien, Spanien und Deutschland bekannt und betrieben. In Frankreich wurde sie erst unter der Regierung Heinrichs IV. eingeführt.

die Kunst des Eisentreibens*) jedoch wie diejenige der Zusammensetzung vollständig gegliederter Platten-Rüstungen gehört weit mehr dem christlichen Mittelalter und den nordischen Völkern einer jüngern Kulturperiode als dem Alterthume und den Orientalen an.

Gegen Ende des 15. Jahrh. hatten die getriebenen Arbeiten Mittel-Europa's hinsichtlich ihrer Zeichnungen die Erzeugnisse persischer und griechischer Waffenschmiede weit übertroffen und zugleich den höchsten Grad künstlerischer Vollendung neben größter Zweckmäßigkeit erreicht.

Der Einfluß der Renaissance, welcher sich in der Waffenschmiedekunst durch die Ornamente und bewundernswerthe ausgestochene (eingeätzte) Arbeiten sichtbar machte, konnte im Uebrigen nur eine Ursache des Verfalls sein; sie führte die Herrschaft der Reminiscenzen einer verfallenen Antike herbei, deren traditionelle Tendenzen und Geschmack sich in nur geringer Uebereinstimmung mit den neuen und eigenartigen Ideen befanden, die, nachdem sie den gothischen Stil in der Kunst und die Individualität im Menschen entwickelten, die Reform und ein neues Recht schufen.

Der Waffenschmied, welcher dahin gelangt war, die Helsinglocke aus einem einzigen Stücke ohne jegliche mechanische Hülfe zu hämmen, hatte Rüstungen erdonnen, an deren genialer Auffassung und prachtvoller Arbeit zu aller Zeit die Versuche der Hälicher verweisen werden.

Nur wenige die Waffenschmiedekunst des Mittelalters betreffende Urkunden sind bis auf uns gekommen. In dem die vollständigen Rüstungen dieser Periode behandelnden Kapitel ist die Abbildung einer Miniatur aus dem 13. Jahrhundert (S. 194) vorgeführt worden, der einen, den Topfheim schmiedenden Meister vorstellt; außerdem zeigt die gegen Ende des 15. Jahrh. von Kaiser Maximilian I. selbst redigirte

*) Man verwechselt häufig die Ausdrücke Treiben, Ausstechen u. d. Stechen, deren Unterschied jedoch ein bedeutender ist.

Weiß Kunig die vollständige Werkstätte eines seiner berühmten Waffenschmiede.

Vor Allem haben Italien und Deutschland in hohem Maße wegen der Anfertigung von Schutzwaffen gestanden, Spanien hingegen war mehr wegen seiner blanken Waffen bekannt, unter denen die Alinaen von Toledo berühmt geblieben sind.

In Italien war dieser Fabricationszweig auf einem so großen Fuß organisiert, daß die Waffenschmiede der einen Stadt Mailand in wenigen Tagen nach der Schlacht bei Macalo (1427) Waffen und Rüstungen für 4000 Reiter u. 2000 Fußsoldaten zu liefern im Stande waren. Filippo Nigroli und seine Brüder, die für Karl V. und Franz I. arbeiteten, Gian Ambrogio, der Ältere, Bernardo Cibo und der Mailänder Hieronimo Spacini, der Schöpfer des berühmten Schildes Karl's V. sind die bekanntesten italienischen Waffenschmiede jener Zeit, denen noch die Riggio, die Ghinello, die Bellizoni und die Piatti beizufügen sind. Zur Zeit der Renaissance also strahlte die italienische Waffenschmiedekunst in ihrem höchsten Glanze; ihre mittelalterlichen Erzeugnisse vermögen dahingegen nicht in demselben Maße den Vergleich mit den deutschen, hispanisch-muselmanischen, französischen und englischen Werken auszuhalten. Was das tragbare Feuergewehr angeht, so nimmt Italien, auf dessen Boden die Pistole erfunden sein mag, eine der ersten Stellen ein. Antonino Picinio, Andrea da Ferrara, aus dem 17. Jahrh. für die blanken Waffen; Ventura Cani, Gazatino Cominazzi, Colombo und Badile, sowie Francino, Mutto, Verselli, Ronisolo, Giocatane und Cotel aus dem 18. Jahrh. für die Feuerwaffen, sind keine der Vergessenheit anheim gefallene Namen, denn es sind Signaturen, die Waffen von vollendeter Arbeit entnommen worden sind.

In Spanien waren Madrid, Cardena, Cuenga, Carugel, St. Clemente, Cuella, Badajoz, Valencia, Sevilla, Valladolid, Saragozza, Orgez, Bilbao und besonders Toledo die wegen Anfertigung blanker Waffen berühmten Städte, und weiter unten wird man gegen

200 Monogramme finden, die jedoch nicht über die zweite Hälfte des 16. Jahrh. hinausgehen; indeß ist wohl anzunehmen, daß die Fabrication an mehreren dieser Plätze aus dem 13. Jahrh. datirt und, wie die gesammte spanische Industrie, den Arabern zu verdanken ist. Der dabei benutzte Stahl wurde aus den Minen von Biscaya und Guipuscoa gewonnen.

Deutschland, wo im Beginne des 14. Jahrh. der Mönch Schwarz zu Freiburg im Breisgau die ersten Schritte für die europäische Artillerie gethan hatte, glänzt schon während der ganzen zweiten Hälfte des Mittelalters und ebenso während der Renaissancezeit durch seine prachtvollen Schusswaffen, von denen viele in Museen und Privatsammlungen noch jetzt für spanische und italienische Arbeiten gelten. Nachdem im Jahre 1306 durch Rudolph von Nürnberg die Kunst des Trabziehens erfunden worden, welche die Anschaffung eines genieteten oder Gerstenkorn-Panzerhemdes fast jedem Krieger ermöglichte, ging gegen Ende des Mittelalters und zur Renaissancezeit die gegliederte, sog. Schienenrüstung, deren auf stärkeren Schutz abzielende Verbesserungen, wenn nicht selbst ihre Erfindung, den Waffenschmieden nördlich des Rheins angehört, als Kunstwerk aus den Händen eines Desiderius Kollmann von Augsburg, Lorenz Plattner (der Waffenkünstler Kaiser Maximilians I.) Wilhelm Seusenhofer von Innsbruck (der Waffenkünstler Karls V. und Ferdinands I.) und Anderer hervor. Leider verrathen die von diesen Meistern hinterlassenen prachtvollen Werke in ihrem Geschmack schon den ausländischen Einfluß. Seusenhofer starb im J. 1547 und Kollmann lebte gegen 1532, zu welcher Zeit er unter andern auch Philipp von Spanien viele der jetzt noch vorhandenen schönen Rüstungen lieferte.

Der bewundernswerthe vollständige Harnisch für Roß und Reiter im Dresdener Museum ist höchst wahrscheinlich aus derselben Werkstatt hervorgegangen; der Künstler hat auf demselben die Arbeiten des Hercules dargestellt. Kollmann, dem die für damalige Zeit enorme Summe von 14000 Thlr. für eine einzige Rüstung gezahlt wurde, gilt



aus einer der ersten deutschen Waffenschmiede. Giesner-Altenack hat in München*) die Photographie von 86 der 170 in Tische aufgeführten Originalzeichnungen, Entwürfe zu mehr als 25 für Meß und Meiter bestimmten Rüstungen, herausgegeben, die in halber



Größe von den Malern Schwarz (+ 1597), van Achen, Bruchberger und Johann Milich (geb. in München 1517, + 1592) für die Werkstätten der Waffenschmiede München's und Augsburg's erfunden und ausgeführt wurden. Diese die Spuren ihrer Verwendung tragenden Zeichnungen, an denen Alles an die Compositionen der eben genannten

*) Originalzeichnungen deutscher Meister zu den für die Könige von Frankreich bestimmten Luxuswaffen, herausgegeben von J. H. v. Giesner-Altenack, photographirt im photographischen Atelier von Friedrich Bruchmann in München. in-fol.

Einige andere dieser Zeichnungen sind im Besitze des Generals, Rater v. Haukeub, und des Architekten Testallier in Paris; sammtlich im J. 1840 in der Versteigerung der Sammlung des Staatsraths Kirschlamm erworben.

Waler nach den Reminiszenzen deutscher Stecher erinnert (S. die Skizzen nach zweien aufs Verathenwohl ausgewählten Abbildungen auf den vorhergehenden Seiten), sind die Entwürfe zu alle den Rüstungsstücken Franz I., Heinrichs II. und des Kaisers Rudolph II., die bis heute irrigerweise italienischen und spanischen Waffenschmieden zugeschrieben werden.

Auch Spanien hat aus München und Augsburg reiche Rüstungen bezogen, die noch immer in der Armeria real zu Madrid unter dem Namen italienischer und spanischer Waffen aufgeführt werden, eine Thatsache die Dank den Nachforschungen, die der preussische Gesandte, Baron v. Werthern in den Archiven aufstellen ließ, fortan keinem Zweifel mehr unterliegt.

Der diesen Gegenstand betreffende Brief des Barons v. Werthern lautet:

„Vergangenen Winter hatten wir hier den Besuch zweier Landeute, der Herren Bergenroth und Friedmann, die im Auftrage der englischen Regierung hergesommen waren, um Nachforschungen in den Archiven Madrids und Simancas anzustellen.

Eine gelegentliche den Einfluß der deutschen Kunst in Spanien betreffende Bemerkung des Herrn Bergenroth brachte mich auf den Gedanken, Herrn Friedmann zu ersuchen, in den aus den Regierungszeiten Karls V. u. Philipps II. herrührenden Rechnungen nachzuforschen, ob sich nicht etwa dort Namen deutscher Waffenschmiede als Schöpfer der meisten jener schönen, im Arsenal zu Madrid aufbewahrten Rüstungen verzeichnet fanden, an denen der Character der Ausföhrung auf die Hand eines deutschen Künstlers hinzuweisen scheinen.

Ich sende Ihnen das Ergebniß dieser Nachforschungen, welches meine Voraussetzungen vollständig bestätigt hat.“ Und weiterhin: „auch Herr Bergenroth erinnert sich deutlich in den Archiven mehrere Rechnungen aus der Regierungszeit Karls V. gesehen zu haben, die noch andere Namen unserer berühmten deutschen Waffenschmiede aufweisen.

Er hat mir versprochen, bei seiner im nächsten Winter erfolgenden Rückkunft, Abschrift davon zu nehmen. etc.“

Madrid, 13 April 1866.

(Hsz.) Baron G. v. Werthern
Preussischer Gesandter

Wortgetreuer Auszug aus den Archiven:

Simancas Estado. Leg. 1563. Fol. 33

Amuestras de la capa de don Philipe de Austria principe de España.

Augsburg. - 755 1 4 escudos de oro por diez copas de plata donado warpradoe aqui a razon de 17 1 2 y 16 flouueel mareo. - Aug. 25. Febr. 1549.

Augsburg. - Por pagas compradas an Auqueta, 1720, due - *Bruss.* 30. may. 1549.

Munchen. - Por 5 arcabuzes à *Peter Pah von Minichen*, 100 escudos de oro. - *Antwerp*, 19 sept. 1549

Augsburg. - Por ciertas armor que ha de hacer maestre *Bulff*, veino de Lannete *Natdschloßmuestere*, 100 escudos de 22 baçor. - Aug., 18. julio 1550.

Augsburg. - A Camarga por 5 sacavuches (*Passauer Schwertter*?) por il 50 escudos. - *Augusta*, 20 ag. 1550.

Augsburg. - A. *Golman Kollmann amero de Augusta*, 2,000 escudos de oro en cuenta de 3,000 que ha de aver por unas armor que haze pasa mi sevoais. - *Augusta*, 22 oct. 1550.

Munchen. - A. *Peter Pah de Munich*, 52 escudos por ciertos ascabuzer. - Aug. 10 oct. 1550.

Augsburg. A *Desiderio Colman* armero de Augusta, 400 due. en cuenta de loque a de aver por unas armas negras que haze para mi. - *Augusta*, 27 febr. 1551.

Munchen. - A *Peter Pah* por quatro carabuzes 41 escudo. - 19 marco 1551.

Munchen. - A maestro *Bolfe* (*Bulff*) 250 escudos por unas armas que hace por mi persona 24 mace y 150 mas por ciertas armas que hace por don Antonio de Toledo.

Augsburg. - A maestro *Haur* (*Staur*?) de Augusta, 50 ducados por ciertas armas que muado hacer y quedavon con il. - *Augusta*, 10 de abril 1551.

Munchen. - A. M. *Pedro Mullero*, de Minich, 114 escudos por ciertas pieças de malla. - Aug., 7 abr. 1551.

Munchen. - A *Pedro*, arquebuzes de Munich, 40 escudos por ciertos arquebuzes. - 25 abr. 1551.

Munchen. - A maestro *Vulff* (*Bolfe*? *Bulff*?), 225 escudos, 200 por unas armas doradas que ha de hacer y 25 por unas

pillar que hiro por un harneo blanco que havia hecho para mi personio. — *Aug.*, 2 mayo 1551.

Augsburg. — A *Colman*, 650 escudos por una armas — 12 mayo 1551.

München. — A *Pedro de Minich*, 30 escudos por un arcabuz y 20 escudos por los moços de *Colman* de merced.

Eine andere für die Geschichte der Entstehung von Meisterwerken und für den Ruhm deutscher Waffenschmiede aus jener Epoche wichtige Entdeckung ist die des Archivars Schönherr zu Innsbruck.

Derselbe hat nämlich in den Archiven der Hauptstadt Tyrol's den Beweis gefunden, daß Jörg Seusenhofer von Innsbruck, Waffenschmied und Wappenmeister Ferdinands I., mit Ausführung eines prächtigen Harnisches beauftragt worden war, den sein Herr dem Könige Franz I. von Frankreich zugebracht hatte. Das fertige Geschenk wurde indeß nicht abgesandt, und es ist dies derselbe Harnisch, den Napoleon I. aus der Umbraser Sammlung in Wien wegnehmen und nach Paris führen ließ, woselbst er in feierlicher academischer Sitzung als die Krönung Franz I.*) empfangen wurde. Zwei andere Harnische desselben Meisters wurden jedoch den Söhnen Franz I. überschickt; da der Grund dieser Harnische, der anfänglich aus Gold bestehen sollte, nicht zu rechter Zeit beendet werden konnte, so wurden die Ornamente auf einem schwarzen Grunde ausgeführt.

Auch fertigte Seusenhofer sechs andere Harnische für den Hof von Frankreich und eine beträchtliche Anzahl Krönungen für die Könige von England und Portugal an.

Passau und Solingen haben sich frühzeitig in der Aufertigung blanker Waffen ausgezeichnet, deren Güte ebenso sehr als die der Mlingen von Toledo geschätzt wurde.

Georg Springenklee, der berühmte Waffenschmied Passau's, eines wegen seiner Waffen schon gegen Ende des 13. Jahrh. berühmten

*) Es ist die Krönung, welche sich im Louvre befindet, wo sie für ein italienisches Werk gehalten wird.

Trich, erhielt im Beginn des 14. Jahrh. von Kaiser Karl IV. ein Wappen (zwei gekrenzte Schwerter) für seine Innung. Ein anderes, sehr verbreitetes Wahrzeichen, der Wolf,* von dem die Meinung gilt, daß er der Waffenschmiede-Innung Passau's von dem Erzherzoge Albert im J. 1349 verliehen worden, befindet sich auch auf den alten Wappen Solingen's, wo Clemens Horn und Johann Hopp im Anfange des 16. Jahrhunderts blühten. Die Waffenfabrikation der letzteren Stadt reicht ebenfalls gegen Ende des 12. Jahrhunderts hinauf, wo sie durch rheinische Waffenschmiede eingeführt wurde. Lange Zeit bestand auf dem großen Marktplatz in Solingen eine Fabrikkontrolle, an der jeder Waffenschmied seine Erzeugnisse beglaubigen und stempeln lassen mußte, eine Einrichtung, die zur Zeit der Franzosenherrschaft abgeschafft wurde.

Die Eingangs dieses Kapitels erwähnte damasfirte oder eingelegte Arbeit ist in Deutschland seit Ende des Mittelalters mit einer Solidität betrieben worden, die, wie die prachtvollen Musterungen im kaiserlichen Arsenal zu Wien beweisen, diejenige spanischer Waffenschmiede noch übertrifft.

Bezüglich der tragbaren Feuerwaffen steht Deutschland fast ohne Gleichen da.

Die in Museen und Sammlungen aufbewahrten schönen Präzisionsgenöthe des 16. Jahrh. sind sämmtlich deutsche, — mit Ausnahme weniger italienischer und französischer Paradesstücke, die an ihren ausgezeichneten Arbeiten kenntlich sind.

Seit dem 16. Jahrh. hatte die Fabrikation von Feuergewehren eine so ansehnliche Verbreitung in Deutschland erlangt, daß es kaum eine kleine Stadt ohne einen Waffenschmied gab, der nicht eine Pistole ohne alle mechanische Hülfe hätte anfertigen können. Valentin, Stephan Klett und Claus Meitz zu Suhl in der Grafschaft Henneberg hatten schon im J. 1586 zwei so bedeutende Fabriken, daß sie der

*) Die solcherart gestempelten Degen werden von den Bewohnern des Raularaß sehr gesucht.

Schweiz 2000 verschiedene Feuergewehre und 500 Präzisionsmusketen zu liefern vermochten. Man hat gesehen, wie in Deutschland der gezogene Lauf gegen Ende des 15. Jahrh., das Ratsschloß und die Schnapphahnatterie im 16. Jahrhundert und die Windbüchse und das Ländnadelgewehr erfunden worden ist.

Frankreich, das wahrscheinlich auch geschickte Waffenschmiede besessen hat, ließ die Namen der Künstler in Vergessenheit gerathen, denn, aller Nachforschungen ungeachtet, habe ich weder Namen noch Monogramme französischer Waffenschmiede finden können, die über den Anfang des 17. Jahrh. hinaufreichen.

Chamblay (Dise) stand im Mittelalter in gutem Ruf wegen seiner Maschenpanzerhemden, die von älteren Schriftstellern mit Unrecht unter dem Namen von Doppelmaschen angeführt werden, weil es nur eine Art dieser mehr oder weniger dichten Maschen giebt. Es ist anzunehmen, daß die das Schnapphahnchloß mit Schwefelkies erzeugende Feuersteinatterie in Frankreich in der ersten Hälfte des 17. Jahrh. erfunden worden ist; doch weiß man nicht wo und von wem.

Unter den modernen französischen Waffenschmieden sind Delvigne, Minié, Papage, Gastine-Renette, Vesanbeux und Chassepot anzuführen.

Die englische alte Waffenschmiedekunst hat schöne Tourner- und Kriegshelme, die sog. Topfhelme, hinterlassen, die durch ihre Solidität und die Dicke des Stahles besonders merkwürdig sind. Leider ist kein Name dieser geschickten Arbeiter erhalten worden und die Monogramme sind ebenfalls sehr selten.

Dieselben Bemerkungen gelten auch für die Schweizer und Glaringer, obgleich Glarner eine wichtige Rolle in der Aufernung der Feuergewehre groben Kalibers seit Erscheinung der Kanone gespielt hat und noch heute wegen der in Kättich fabricirten Jagd- und Kriegsgewehre sehr berühmt ist. Was Rußland anbetrifft, so hat sich die Stadt Ima durch ihre im Jahre 1712 gegründeten Gewehrfabriken ausgezeichnet.

Die Waffenschmiedekunst der Hindu, die schon im Alterthum berühmt war, hauptsächlich wegen der zu Delhi kalt geschmiedeten Schilde, die man aus zwei Theilen, nämlich einen, das Mittelstück, und einen andern, den Rahmen bildenden Theil, herstellte, hat auch noch in unseren Tagen ihren Ruhm bewahrt. Seltsam! je mehr der Hinduschild mit Ornamenten bedeckt war, desto weniger wurde er geschätzt, da die damasquirten oder eingelepten Blumen nur zum Verdecken der Fehler des Werkes dienten.

Owalier und Lushkur waren wegen ihrer blanken Waffen, Murmur und Lahor wegen ihrer Feinergewehre, und Murmur und Shahjehanabad wegen der damasquirten Rüstungen und Maschenpanzerhemden, aber auch wegen der schönen blanken Waffen berühmt.

Persien wie Hindostan setzen die Fabrication dieser damasquirten Rüstungen (Helme, Armschienen, kleine runde Schilde, Brustschilde, Maschenpanzerhemden, unter denen viele vernietete oder gerüsteförmige sind) fort, deren Formen vollkommen so schön sind, als die im 15. und 16. Jahrh. dort angefertigten Waffen.

Die wichtigsten Fabriken tragbarer Feinergewehre in Europa waren gegen Ende des 18. Jahrh.:

In Deutschland, die in St. Blasien, im Schwarzwalde, Dautig (um J. 1720 gegründet), Ebmannh, Ehen, Harzburg in Hannover, Kiecherdorf, Linz, Ebernhan, Prag, Kemscheid, Solingen, Spandau (um J. 1721 gegründet) Eubl, Teschen, und Wiener Neustadt;

In Italien, die in Brescia, Florenz, Mailand und Turin;

In Spanien, die in Segalada, Oviedo, Plasencia, S. ilos und Toledo;

In Frankreich, die in Abbeville, Charleville, St. Etienne, Moulbeuz und Versailles,

In England, die in Birmingham, Ebsfield und London;

In Belgien die in Lüttich;

In Rußland die in Tuza.

A.

Monogramme, Initialen und Namen deutscher Waffenschmiede.

Erébucht ist ein in dem epischen Gedicht Percival vorkommender Waffenschmiedname.

Schönt, der Sohn des vorigen (Willehalm, 356—16).

Kinn de Munleun, ein anderer im Willehalm erwähnter Waffenschmied. (429—28).



Monogramm von zwei Schwertklingen aus dem 14. Jahrh., die im Züricher Zeughaus aufbewahrt werden. Wahrscheinlich ist dies das Wahrzeichen des Wolfes, das Passau und Solingen vom 13. Jahrhundert an

gleichzeitig führten.



Monogramm eines deutschen Waffenschmiedes, von einer dem Jahre 1476 zugeschriebenen Rüstung in der Ambraszer Sammlung, Nr. 37.



Zeichen der Augsburger Tauschierer.

M. Merkzeichen vom Anfange des 16. Jahrhunderts.

Clemens Horn, von Solingen, eine von Schwertern aus dem 16. Jahrh. aufgenommene Signatur, die in dem Dresdener und Pariser Art.-Mus. aufbewahrt werden.

Clemens Hornum ist das lateinische Merkzeichen desselben Waffenschmiedes, das von einem Zweihänder im Pariser Artillerie-Museum aufgenommen wurde.

H. K. Erhabene Initialen auf einer Radschloßarkebuse mit gezogenem Lauf, vom Anfange des 16. Jahrh. — Pariser Art.-Museum.

I. et W. Erhabene Initialen auf einer Ratschloßarkade mit gezogenem Lauf, aus der Mitte des 16. Jahrh. — Pariser Art. Mus.

M. W. desgl. desgl.

F. L. F. H. V. ZZ. desgl. desgl.

Beist der Jünge, ein von einer aus dem Jahre 1569 herrührenden, im Tower zu London aufbewahrten Ratschloßpistole aufgenommener Name.

P. O. V. G. Erhabene Initialen auf einer Ratschloßarkade mit gezogenem Lauf und vom Jahre 1530 datirt. Pariser Artillerie-Museum.

Peter Münster, von einer Degenklinge aufgenommen, die außerdem das Wolfzeichen trägt. Der Name dieses Waffenschmiedes, aus dem 16. Jahrhundert, wie derjenige seines Bruders, **Andreas Münster**, befindet sich auch auf Degen im Dresdener Museum. Peter Münster hat ebenfalls einen prachtvollen Degen im Museum zu Sigmaringen bezeichnet. (S. No 63.)

H mit Krone ist das Zeichen eines Rüstungswaffenschmiedes (Pattners) der die Tournierrüstung Kaiser Maximilians I. (1459 — 1519), sowie auch das in der Ambrazer Sammlung aufbewahrte Schwert dieses Monarchen angefertigt hat.



Dies ist kein Monogramm eines Waffenschmiedes: es ist aus den Initialen Maximilians II. zusammengesetzt und von einer aus dem Jahre 1566 datirten Hellebarde abgenommen. — Pariser Artillerie-Museum. (Siehe S. 576, ein ähnliches deutsches Monogramm.)



Monoграмm von einer deutschen, vom Ende des 16. Jahrh. herrührenden Hellebarde abgenommen, worauf die österreichischen Wappen befindlich. — Pariser Artillerie Museum

Schönberg, J. A. V., ist der Name eines berühmten Münchener Waffenschmiedes des 16. Jahrh., von dem mehrere Werke sich im dortigen Stadt Zeug aus befinden.

Ambrosius Gemlich und **Wilhelm Seusenhofer**, beide von München waren die Waffenschmiede Karls V. (1516—1558) und Ferdinands I.

Jörg Seusenhofer und **Kollmann Helmschmidt**, Pöttner (Rüstungs- und Waffenschmiede) von Innsbruck und Augsburg, arbeiteten im 16. Jahrhundert und sandten viele Waffen nach Spanien.

Franz Grosschedl, in Landshut, der gegen 1505 arbeitete und dem der Herzog von Bayern 1325 Gulden für einen einzigen Kürass bezahlt hat.

Martin Hofer, von München, hat gegen 1578 gearbeitet.

Anton Pfeffenhauser, von Augsburg, gegen 1580.

Paul Schaller, gegen 1606,

Antonin Miller, von Augsburg, gegen 1592.

Paul Vischer, von Landshut, gegen 1600.

Johann Allich.

Meves Berns, von Solingen.

Peter Brock.

Clemens Roller.

Johann Rirschbaum.

Clemens Meizen.

Johann Moum.

Heinrich und Peter Pather.

Hans Prum von Mesene.

C. Pöls.

Peter Wersberg.

Diese fünfzehn Namen von Waffenschmieden befinden sich im Dresdner Museum, zumeist auf Waffen, die dem 16. Jahrhundert angehören.

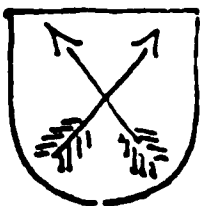
Bartholomes Hahn ist die Signatur eines Waffenschmiedes, die von einer Radschloßarkebuse mit gezogenem Lauf abgenommen worden, deren Schaft mit gezeichneten und gravirten Platten eingelegt ist.

T. ist ein von einer deutschen Radschloß-Jagdbüchse, vom Ende des 16. Jahrhunderts abgenommenes Merkzeichen. — Pariser Art.-Mus.

Johann Broch, von einem Degen aus dem 16. Jahrhundert abgenommene Signatur. — Pariser Artillerie-Museum.



Monogramm und Initialen von einer kleinen deutschen, vom Ende des 16. Jahrhunderts herrührenden Büchse. — Pariser Artillerie-Museum.



Marke eines deutschen Waffenschmieds aus dem 16. Jahrh. von einer Geisenfußarmbrust abgenommen.



desgl.

desgl.

Johannes Hopp, Signatur von einem Richtschwert aus dem 16. Jahrh.
— Pariser Artillerie-Museum.

J. P. 1595. Prachtvolles deutsches Feueergewehr der Erbacher Samml.

H. C. R. Erhöhte Initialien auf einer Radbüchse mit gezogenem Lauf, vom Jahre 1600 datirt. — Pariser Art.-Mus.

H. V. K. Initialen, mit denen eine Radschloßbüchse mit gezogenem Lauf im Pariser Artillerie-Museum gezeichnet ist.



Monogramm einer Radschloßbüchse mit gezogenem Lauf.
(Deutsch?)



desgl.

desgl.

Diese beiden Waffen im Pariser Artillerie-Museum möchten indeß wohl keine deutschen sein.

Johann Georg Hoffmann, Signatur auf einer Radschloßbüchse mit gezogenem Lauf im Pariser Artillerie-Museum.

Andreas M. Sigl.

Georg und André Seidel.

desgl.

desgl.

H. et S.

desgl.

desgl.

Johann Hauer, 1612. Signatur eines Waffenschmiedes von Nürnberg mit Jahreszahl, von einer gravirten Patricier-Rüstung abgenommen, welche sich im kaiserl. Arsenal zu Wien durch ihren Rüsttheil bemerklich macht, an dem der Waffenschmied Stellen für die Buckel, mit denen der Patricier behaftet war, ausgearbeitet hat.

M. H. I. B. Initialen auf einer Hellebarde, vom Jahre 1613 datirt. Pariser Artillerie-Museum.

I. K. 1629. Initialien und Datum auf einer Steinschloßflinte¹⁾ in der Erbacher Sammlung.

¹⁾ Das Datum erscheint mir zweifelhaft, da das Steinschloßgewehr, welches man für eine französische Erfindung hält, erst gegen 1646 in Frankreich eingeführt wurde.



Monogramm einer deutschen Partisane, die außerdem die Wappen des Pfalzgrafen, Herzogs von Zweibrücken und die Jahreszahl 1613 aufweist. Pariser Artillerie Museum. (Siehe S. 573 ein ähnliches deutsches Monogramm.)

Augustinus Koller, Signatur auf einer Radschloßbüchse mit gezogenem Lauf und mit der Jahreszahl 1616 versehen. Dieselbe Signatur befindet sich auf ähnlichen vom Jahre 1621 datirten Büchsen. Pariser Art.-Mus.

H. F. 1638. Von Feuergewehren entnommen.

Johannes Reindt, von Solingen, Signatur auf dem Degen eines Kriegsmannes von der ersten Hälfte des 17. Jahrh. Pariser Art.-Mus.

Microsimus Keger, Signatur auf einer deutschen Radschloßbüchse mit gezogenem Lauf und vom Jahre 1632 herrührend. — Pariser Art.-Mus.

T. A. M. Feuergewehr der Sammlung Erbach.

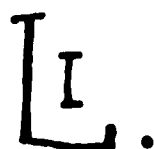
H. V. Initialen auf einer deutschen Radschloßbüchse, die auch als Jagdgewehr diente. Sie trägt die Jahreszahl 1656. Pariser Artillerie-Museum.

Jostan Gsel Arxberg ist die Signatur eines deutschen¹⁾ Waffenschmiedes auf einer Radschloßbüchse. — Pariser Artillerie-Museum.

Matheus Matl, Signatur einer deutschen Büchse mit gezogenem Lauf und mit der Jahreszahl 1661 versehen. — Pariser Artillerie-Museum.

Hans Heinrich Meiler, zu Frankfurt, 1663. Feuergewehr mit gezogenem Lauf in der Erbacher Sammlung.

Georg Hoch, 1654. Feuergewehr der Erbacher Sammlung.



Initiale, wahrscheinlich die Kaiser Leopold's (1660—1705), auf einem deutschen Brechmesser copirt. — Pariser Art.-Mus.

Lilian Bollner, von Salzburg. Jagdbüchse mit Radschloß im Berliner Zeughaus.

Joh. Sommer, zu Bamberg, 1685, berühmt wegen seiner Büchsen.

Hans Breiten, Signatur einer Büchse mit gezogenem Lauf und mit der Jahreszahl 1666 versehen. — Pariser Artillerie-Museum.

¹⁾ Dieser Gsel könnte wohl dem Namen nach ein Schweizer sein.

Breitenfelder, Feuergewehr der Erbacher Sammlung.

Georg Alt, F. A., Signatur einer Arkebuse mit gezogenem Lauf und von 1666 datirt, im Artillerie-Mus. zu Paris.

Dietrich Veban, Signatur einer Arkebuse mit gezogenem Lauf und von 1668 datirt. Pariser Artillerie-Museum.

Joh. Ulrich Tilemann, von Marburg (Marburg), 1676, Signatur einer Steinschloßkinte der Sammlung Erbach.

Marius Lind in Prag, aus der 2. Hälfte des 17. Jahrh. — Tower in London.

H. Nic. Markloff in Hanau, 1680, Steinschloßkinte der Erbacher Samml.

Wilhelm Eich, aus dem 17. Jahrh., im Pariser Artillerie-Mus.

Jan Sander von Hannover, Signatur einer Armbrust vom J. 1669 datirt. — Pariser Artillerie-Mus.

Johann Gühinger, 1677, Signatur eines vom Jahre 1677 datirten Wallgewehrs.

Clemens Porter, von Solingen, Signatur eines Degens aus dem 17. Jahrh. im Pariser Artillerie-Mus.

Hans Jacob Stumpf von Moskrunn, Waffenschmied und Acher im J. 1682.

Johann Martin, Signatur einer Arkebuse mit gezogenem Lauf und von 1684 datirt. — Pariser Artillerie-Mus.

Leonhardies Dieslinger von Wien, Signatur auf einer Arkebuse mit gezogenem Lauf und Schlangenhahn-Puntenträger, vom J. 1687 datirt. — Pariser Artillerie-Mus.

Daniel Eck, von Nördlingen, Signatur einer Arkebuse mit Kadschloß und gezogenem Lauf, und 1688 datirt. — Pariser Artillerie-Museum.

H. Martin Müller, Signatur einer Musquete mit gezogenem Lauf, vom Ende des 17. Jahrh.

Andreas Prantner hat einen Karabiner vom J. 1675 bezeichnet, der sich im Tower zu London befindet.

P. V. 1678, von einer Patenblöcke im Tower zu London.

Simon Rues oder **Rves**, in Filtwang (?) ist die Signatur einer Radschloß-
arkebuse mit gezogenem Lauf und vom Jahre 1689 datirt.

H. P. zum Monogramm verschlungen, ist ein anderer Stempel, der sich
auf derselben Arkebuse befindet.

A. Wafungen, 1690, Steinschloßflinte der Erbacher Sammlung.

Heinrich Reimer, Name eines Waffenschmieds, der eine Radschloß-
buse mit gezogenem Lauf, vom Jahre 1691 bezeichnet hat. — Pariser
Artillerie-Museum.

Léon Georg Dax, Name auf einer Radschloßarkebuse mit gezogenem Lauf,
vom Ende des 17. Jahrh., im Pariser Artillerie-Museum.

Baiffellmanns Schachner, in Innsbruck, Radschloßarkebuse mit gezogenem
Lauf, im Pariser Artillerie-Museum.

Johann Adam Alter, der Name eines Waffenschmieds auf einer Rada-
rkebuse mit gezogenem Lauf.

Andreas Baruba, von Salzburg, Name eines Waffenschmiedes auf einer
Radschloßarkebuse mit gezogenem Lauf.

Johann Seitel, mit der Jahreszahl 1704, befindet sich auf einer Radschloß-
arkebuse mit gezogenem Lauf, im Pariser Artillerie-Museum.

Georg Dinkl, von Ober-Tyrol, vertiefte Signatur einer Rada-
rkebuse mit gezogenem Lauf. — Pariser Artillerie-Museum.

Joseph Hamerl, von Wien, Signatur einer Rada-
rkebuse mit gezogenem Lauf, im Pariser Artillerie-Museum.

T. P. C. D. G. E. B. 1702. Initialen auf einer Steinschloß-
flinte der Erbacher Sammlung.

Wilhelm Brabender, Signatur einer deutschen Rüstung Nr. $\frac{10}{35}$, im To-
wer zu London.

Stanislaus Parzelt, der auf einem Jagdgewehr vom Jahre 1738, gravirte
Name eines Waffenschmiedes. — Tower in London.

W. Initiale auf einem deutschen Sponton aus der Regierungszeit Karl VI.
(1711—1740), im Pariser Artillerie-Museum.

VI

Namenszug Karl VI. (1711—1740).

MA
E

Diese beiden Monogramme eines deutschen Spontons sind von den Initialen der Maria Theresia und des Franz v. Lotbringen gebildet, der sich mit der Kaiserin im J. 1738 vermählt hatte. — Pariser Artillerie-Mus. Das letztere Monogramm gleicht jedoch auch dem des Pfalzgrafen Karl Theodor.



Wappenschild, einem deutschen Säufänger aus dem 17. Jahrh. entnommen. — Pariser Artillerie-Mus.

Wilking, Signatur einer Radschloßkarabuse, vom Anfange des 18. Jahrh. — Pariser Artillerie-Mus.

Daniel Anthoine, v. Berlin, Signatur eines kleinen deutschen Spontons preussischer Officiere, aus der Regierungszeit Friedrich II. (1740—1786).

Uster, in Warschau etablirt, hat eine Radschloßkarabuse mit gezogenem Lauf, vom J. 1759, gezeichnet. Pariser Artillerie Mus.

Joseph Graf und

I. A.

{ Signatur und Initialen eines deutschen Waffenschmiedes, einem Karabiner entnommen.

Turschen Reith, Inschrift auf einem Karabiner.

Ulrich Wagner, von Eschstatt, dsgl.

Hartmann ist der Name eines deutschen Waffenschmiedes, der in Amsterdam gearbeitet hat und von dem das Pariser Artillerie-Museum ein Musketon mit Feuersteinbatterie besitzt

Kewer, in Dresden, Name eines Waffenschmiedes auf einem Radschloßkarabiner, vom J. 1797 datirt. Tower in London.

Daniel Heishaupe, in Ulm, ist der Waffenschmied von der Mute des 18. Jahrh., der den im Pariser Artillerie-Museum unter der Nr. M. 343 aufbewahrten Karabiner mit Feuersteinbatterie gezeichnet hat.

Bwaller, Signatur eines Karabiners mit Feuersteinbatterie.

Ehart, von Prag. desgl.

Hgertel, von Dresden. desgl.

Johann Heciter, von Salzburg, Signatur eines gezogenen Karabiners im Pariser Artillerie-Museum

Riegel, in Zweibrücken, Waffenschmied aus dem 18. Jahrhundert, der ein im Pariser Artillerie-Museum aufbewahrtes Feuersteinbatteriegewehr bezeichnet hat.

Andreas Gans, in Augsburg, hat die unter der Nr. M. 1288 im Pariser Artillerie-Museum aufbewahrte deutsche Jagdflinte bezeichnet.

Spazirer, in Prag, desgl., M. 1289.

Pirart Ohringen, desgl., M. 1291.

T. W. Peter, in Eutingen, desgl., M. 1292.

Ertel, in Dresden, desgl., M. 1294.
und in der Erbacher Sammlung.

Christian, in Wien. desgl., M. 1297.

F. L. L. I. G. sind die Initialen eines Waffenschmiedes von Bayreuth, der eine im Pariser Artillerie-Museum aufbewahrte deutsche Jagdflinte bezeichnet hat.

Georg Kaiser, von Wien, eine dem Pariser Artillerie-Museum entnommene Signatur.

Christoph Joseph Frey, in München.

Adam Kulnic, desgl.

Heinrich Kapel, desgl.

Valentin Siegling, zu Frankfurt a. M., Erfinder einer Windbüchse, aus dem 18. Jahrhundert, im Pariser Artillerie-Museum.

St. Gosier, in Darmstadt, desgl.

Vrel, in Koblenz, desgl.

S. Gerlach, in Berlin, desgl.

S. Gerlach, in Meerholz, Windbüchse. — Sammlung Erbach.

Müller, in Warschau Windbüchse — Pariser Artillerie-Museum.

Contriner in Wien, desgl.

Stephan Stockmar, in Potsdam, gest. 1762, berühmt wegen seiner Gewehre.

J. C. Sars in Berlin, wegen seinen Pundbüchsen berühmt.

C. Z. mit der Hälfte eines Wagenrades ist das Zeichen der Fabrik Biegler in Dresden, aus dem 18. Jahrh., berühmt wegen ihrer Tegenklingen.

Valentin Muhl, deutscher, in Kopenhagen etablirter Waffenschmied, hat eine Feuersteinschloß Pistole bezeichnet. Pariser Artillerie-Museum.

J. A. Ruchenreiter von Regensburg, Signatur einer Feuersteinbatterie-Pistole. Dieser Waffenschmied ist sehr berühmt in Deutschland.

Joh. Andreas Ruchenreiter, Signatur desselben Waffenschmiedes einer Steinschloßflinte vom Anfange des 19. Jahrh. entnommen. — Museum in Egmaringen.

I. I. Behr, Signatur eines Wallgewehrs aus dem 18. Jahrhundert. (S. S. 582).

May in Mannheim. desgl.

Georg Koint, desgl.

Woth hat ein Wallgewehr vom Jahre 1793 bezeichnet.

Stirlets hat ein Wallgewehr bezeichnet.

C. Ruterisch in Wien ist ein Waffenschmied der zweiten Hälfte des 18. Jahrh., der einen im Tower zu London aufbewahrten Karabiner bezeichnet hat.

C. E. F. sind die einem Steinschloßgewehr der Sammlung Erbach entnommenen Initialen.

H. T. in Heubach. desgl. desgl.

J. Belen, August Gortz, F. G. Gutz, Isidor Soler, N. O. und F. H. Bis, sind deutsche Waffenschmiede, deren Zeichen und Monogramme nach den in der Armeria real in Madrid aufbewahrten Waffen von Don José Maria Marchesi in einem Verzeichniß der Madrid bewohnenden Waffenschmiede von 1684 bis 1849 gegeben worden sind.

Manuel Soler, Martin Manuel, Samuel Eil und Ferdinand Bez, sind dem Verzeichniß der Waffenschmiedsmonogramme von demselben Verfasser aus der Armeria real entnommene Namen solcher deutschen Waffenschmiede, die in Madrid vorübergehend verweilten

Namen noch anderer deutscher Waffenschmiede aus den letzten Jahren des 18. Jahrh. und dem Anfange des 16., die wegen ihrer Feuergewehre und Windbüchsen mehr oder weniger berühmt sind.

Heinrich Albrecht, in Darmstadt. — Sammlung Erbach.

Anschütz, in Suhl.

D'Argens in Stuttgart.

David Arnth in Mergentheim.

D. Bartholomae in Potsdam.

Baumann in Bilingen.

Behr in Wallenstein. — Sammlung Erbach.

Brenneck. desgl.

Bergsträsser. desgl.

Bergh. desgl.

Calvis in Spandau.

Claus in Halberstadt. — Sammlung Erbach.

Cornelius Coster. desgl.

Dinkel in Hall. desgl.

S. Dison. desgl.

Ebert in Sonderhausen.

Ehl der ältere, jüngere und jüngste in Berlin.

Ehl, von der, in Berlin.

Leopold Eckard in Prag.

J. M. Felber in Ravensberg.

Martin Fischer in Suhl.

Kristoph Wilhelm Freund in Fürstenau. — Sammlung Erbach.

Carl Freund in Fürstenau. — Sammlung Erbach.

Fremmerg in Berlin.

Friedler in Ulm.

J. Georg in Stuttgart.

Jean Grenet in Perleberg. — Sammlung Erbach.

Gottschalk in Vallenstädt.

J. C. Gorgas in Vallenstädt.

Stark. — Sammlung Erbach.

Stark in Wien. desgl.

Tanner in Cöthen. — Sammlung Erbach und Dresdner Museum.

Töll in Euhl.

Ulrich in Eberndorf. — Sammlung Erbach.

Christian Voigt in Altenburg.

J. Jos. Vett. — Sammlung Erbach.

Waas in Bamberg.

Walser in Saarbrücken. — Sammlung Erbach.

M. Wertschgen in Willingen.

Jean Bergh. — Sammlung Erbach.

Bürich in Wien.

Pfaff in Rassel.

Pfaff in Posen.

Pistor in Schmalkalden. — Sammlung Erbach.

A. Pöhl in Karlsbad.

Polz in Karlsbad.

Preßelmeyer in Wien.

Quade in Wien.

Rasch in Braunschweig.

David Reme. — Sammlung Erbach.

Joh. Rischer in Spandau.

C. Rener. — Sammlung Erbach.

J. Roscher in Karlsbad.

Manfried Reichert. — Sammlung Erbach.

J. Andreas Reibold in Dolp. desgl.

Peter Säter in Lemgo, Lippe-Detmold. Sammlung Erbach.

Georg Reck (1782—1796). — Sammlung Erbach.

Schackau in Bamberg.

Schedel in Stuttgart.

Schirrmann in Basewald.

Schramm in Celle.

Fr. Schulze in Breslau.

Spalden in Wien.

Harz in Cranach.

Hausen in Würzburg.

Heber in Karlsbad.

Christ. Hirsch. — Sammlung Erbach.

Jach in Speyer, Doppelgewehr, damassirter Lauf. — Sammlung Erbach.

F. Faiedtel in Wien, Doppelgewehr, damassirter Lauf. — Sammlung Erbach.

Funker in Grambach. — Sammlung Erbach.

Fung, ein in Warschau etablirter deutscher Waffenschmied.
Kaufmann. — Sammlung Erbach.

Georg Kayser in Wien. — Pariser Artillerie-Museum.

Kemmerer in Lhorn.

G. Kalb. — Sammlung Erbach.

H. H. Kappe. desgl.

J. C. Klett in Potsdam.

Knopf in Salzthal.

Krawinsky in Posen.

Krüger in Ratibor.

Kleinschmidt in Wistenburg. — Sammlung Erbach.

J. Kammerer in Granach.

Lichtensfels in Karlsruhe.

Lippe, van der, in Stettin.

Lippert in Cöthen.

Marter in Cöln.

Damian Marter in Bonn.

Mathe in Mannheim. — Sammlung Erbach.

Müller in Bernburg.

Müller in Steinau.

Naumann in Kassel.

Joh. Neureuter in Salzburg, sehr berühmt.

Nordmann in Berlin.

Oertel von Dresden, in Amsterdam etablirt.

M. Ott in Wiesbaden.

Otto in Brandenburg.

B.

Monogramme, Initialen und Namen italienischer Waffenschmiede.

Danielo de Castello Milano, v. J. 1475, Name eines Waffenschmiedes, dem Dresdener Mus. entnommen, wo, nach des Verf. Meinung, man ihn mit Unrecht für einen Spanier hält.

A. B. ein Monogramm, gegen 1480.

BAB beagl.

S. beagl.

Antonio Romero, berühmter Waffenschmied aus dem 16. Jahrh.

Philippi Mgroli aus Mailand, gegen 1522.

S. P. Q. R. Initialen der Worte Senatus Populusque Romanus auf einem italienischen Rundschild aus der Mitte des 16. Jahrh. im Pariser Art. Mus.

Bartolam Gilrea, Signatur einer damaschnirten Jagdflinte im Dresdener Museum.

Johannes de la Orta, Signatur eines Tegenß von der Mitte des 16. Jahrh., der die Wappen der Montmorency trägt. — Pariser Art. Mus.

Johannes de l'Orta ist eine von der vorhergehenden etwas abweichende Signatur, die sich auf einer im Dresdner Museum befindlichen, aber mit Unrecht der spanischen Schule eingereihten Waffe befindet.



Italiensches, Scorpion genanntes Waffenschmieds-Monogramm v. Anfange des 16. Jahrh., einer italienischen Gussarme, in der Sammlung Coeter in Augsburg, entnommen

Antonio Piccinino, unter der Nr. $\frac{9}{60}$, einem im Tower zu London aufbewahrten Rapiere v. Anfang des 17. Jahrh. entnommen.



Waffenschmiedsmonogramm, einem venetianischen der Gattung, die mit Unrecht *Claymore* *) genannt wird, angehörenden Degen entnommen. Museum in Sigmaringen.

Lazaro Lazzaroni in Venedig, gegen 1640, berühmt wegen seiner Feuerwaffen.

Andrea da Ferrara hat eine sog. *Claymore* aus dem 17. Jahrh. bez. — Nr. J. 118. Pariser Art. Museum.

Ventura Cati, Signatur auf einer italienischen Radschloßartebuse, vom Anfange des 17. Jahrh. — Pariser Art. Museum.

Lazarino Cominazzi, (auch *Commazzo*), Signatur eines berühmten Waffenschmiedes, die den im Museum zu Sigmaringen befindlichen Pistolen entnommen ist.

Lazarino Cominaco, Signatur desselben Waffenschmiedes auf einer Radschloßartebuse aus der zweiten Hälfte des 17. Jahrh. und auf einem Gewehr des 18. Jahrh., Nr. M. 113 und 1255 im Pariser Art. Mus., so wie auch auf einer Steinschloßmunte der Erbacher Sammlung.

Colombo, Signatur einer italienischen Muskete aus dem 17. Jahrh. Pariser Art. Mus.

Matteo Badile, Signatur, einer Pistole, einer Muskete und einer Radschloßartebuse aus der zweiten Hälfte des 17. Jahrh. entnommen. — Pariser Art. Museum.

Gio. Bat. Francino, Signatur auf einer Radschloßartebuse und auf einer Pistole aus der zweiten Hälfte des 17. Jahrh. im Pariser Art. Museum; eine Pistole mit derselben Signatur befindet sich im Tower zu London.

Geronimo Mutto oder *Motto*, aus der Mitte des 18. Jahrh.

Borselli, in Rom hat ein Radschloßgewehr bezeichnet.

Lara Barino oder **Lazaro Lazzarino**, Signatur einer Batteriepistole, vom Anfange des 18. Jahrh.

Antonio Benisolo, beagl.

Giacotane, Signatur auf einer Pistole mit Batterie aus dem 18. Jahrh.

Bartolomeo Costel, Waffenschmied, der gegen 1740 arbeitete, nach der Sig-

*) Diese Art Degen wurde von den Wachen der Degen geführt und hießen *Claymore*.

natur eines Gewehres im Tower zu London. (Dem Namen nach Spanier oder Deutscher).

Johandj, in Brescia, und **Postindol** in Spezia, aus den letzten Jahren des 14. Jahrh., sind wegen ihrer Feuerwaffen berühmt.

Carlo Contino Waffenschmiedsname, einem Steinischloßgewehre der Samml. Erbach entnommen.

C.

Monogramme und Namen spanischer u. portugiesischer Waffenschmiede.

C. A. Mora, gegen 1584, im Dresdner Mus.

Sebastian Hernandez, gegen 1599, im Dresdener Mus.

Johannes Bucora, . . . id. . . . id.

Martinez Deivan, . . . id. . . . id.

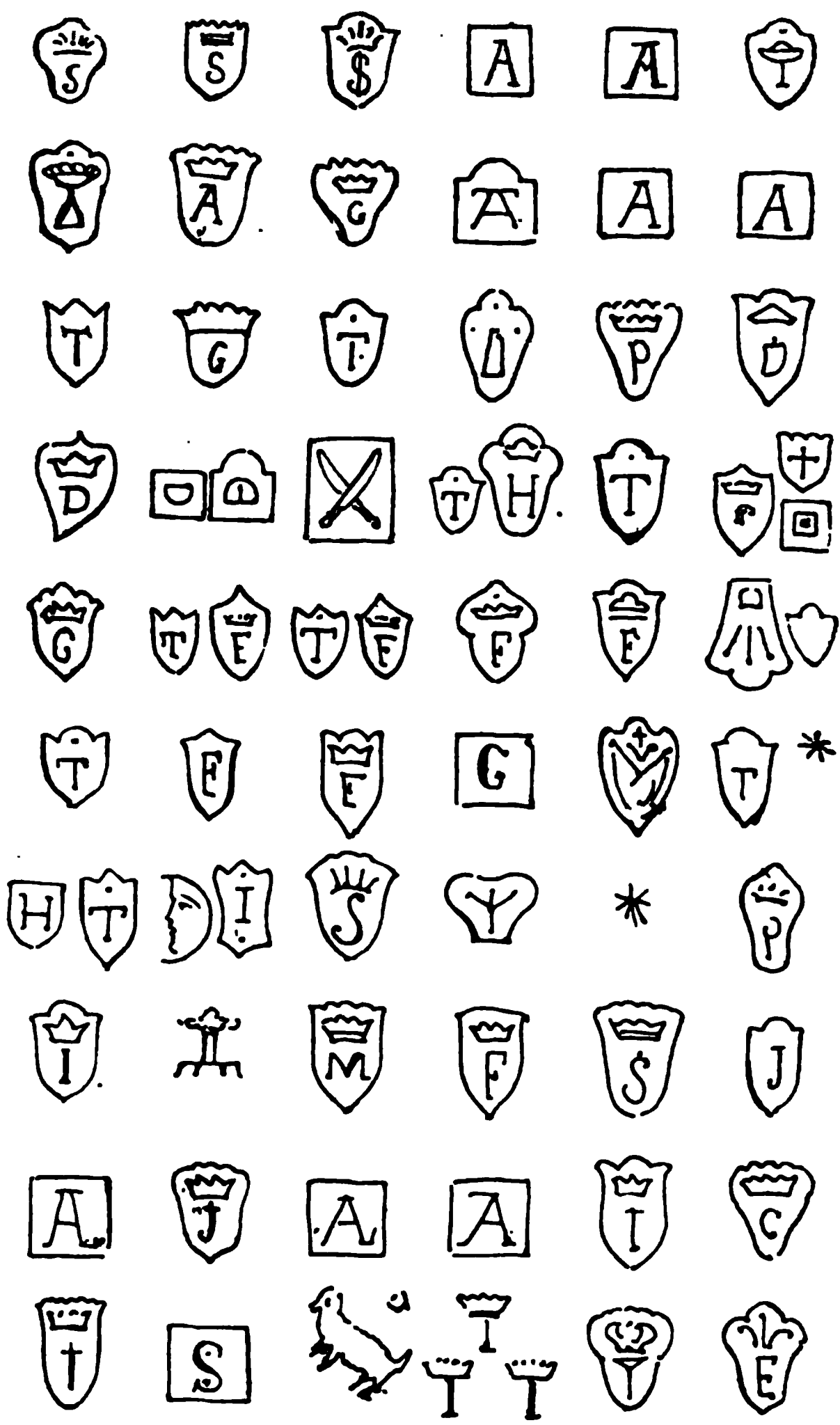
Juan Vencinas ist der Name des Waffenschmiedes, der die Armbrust Ferdinands I., früher in der Samml. Spengel in München, jetzt in der Sammlung Nicuwerkerle bezeichnet u. sie um 1533 hergestellt hat.

Thomas di Ajala ist der auf Waffen aus dem 16. Jahrh. befindliche Name eines Waffenschmiedes. Dresdener Mus.

Was die Waffenschmiede von Toledo angeht, so sind die berühmtesten und ihre Stempel von der zweiten H. des 16. bis zum 18. Jahrh. Dank der Veröffentlichung des Don Manuel Rodriguez Palomino, der in den Archiven von Ayuntamiento einen genauen Auszug derselben gemacht hat, bekannt geworden. Man erzählt daraus, daß mehrere dieser Meister auch in Madrid, Cordova, Cuenca, Gangel, St. Clement, Quessa, Badajoz, Sevilla, Valladolid, Saragossa, Lissabon, Ergez und Bilbao gearbeitet haben; doch waren die vorzüglichsten hinsichtlich der Aufertigung spanischer Waffen berühmten Mittelpunkte Toledo, Sevilla, Saragossa und St. Clement.

Von den 99 Monogrammen sind die Schere, der Wolf oder die Ziege (Nr. 59) und das unter Nr. 76, dessen sich Lupus Aguado bediente, die beliebtesten. Häufig haben die spanischen Waffenschmiede dem Monogramm ihren Namen, entweder auf der Klinge selbst oder auf der Angel (das Ende der Klinge welches in die Hülse des Griffes tritt) des Degenes beigefügt.

Siehe die hierauf folgende Abbildung der Monogramme.





Alle diese den Waffenschmieden von Toledo, Madrid, Cordova, Cuenca, Catugel, St. Clement, Cuella, Badajoz, Sevilla, Valladolid, Saragossa, Orgoz und Bilbao angehörenden Monogramme sind nach der Reihenfolge nachstehender Liste aufgestellt.

1. Alonzo de Sahagun, der Ältere, gegen 1570.
2. Alonzo de Sahagun, der Jüngere, gegen 1570.
3. Alonzo Peres.
4. Alonzo de los Rios, der in Toledo und in Cordova arbeitete.
5. Alonzo de Caba.
6. Andres Martinez, Sohn Zabala's.
7. Andres Ferraez, der in Toledo und Cuenca arbeitete.
8. Andres Munesten, der in Toledo und Catugel arbeitete.
9. Andres Garcia.
10. Antonio de Buena.

11. Ant Gutierrez.
12. Derselbe.
13. Ant. Nuy, der in Toledo und Madrid arbeitete.
14. Adrian de Vakra, der in Toledo und St. Clement arbeitete.
15. Barthelome de Riera.
16. L. Alado de Riera, welcher in Cuella und Badajoz arbeitete.
17. Domingo de Troso.
18. Domingo Maestre, der Aeltere.
19. Domingo Maestre, der Jüngere.
20. Domingo Rodriguez.
21. Domingo Sanchez Clamade.
22. Domingo de Nouirre, Sohn des Fortuno.
23. Domingo de Lama.
24. Domingo Sorrientez, der in Toledo und Madrid arbeitete.
25. Ravian de Rasia.
26. Francisco Nuz, der Aeltere.
27. Francisco Nuz, der Jüngere. Bruder Antonio's.
28. Francisco Gomez.
29. Francisco de Ramora, der in Toledo und Sevilla arbeitete.
30. Francisco de Alcoces, der in Toledo und Madrid arbeitete.
31. Francisco Lourdi.
32. Francisco Cordoi.
33. Francisco Berrez.
34. Giraldo Reliz.
35. Gonzalo Simon.
36. Gil de Alman.
37. Gil de Alman.
38. Fortuno de Nouirre, der Aeltere.
39. Juan Martin.
40. Juan de Lezade, der in Toledo und Sevilla arbeitete.
41. Juan Martinez, der Aeltere, desgl.
42. Juan Martinez, der Jüngere, desgl.
43. Juan de Alman.
44. Juan de Toro, Sohn Peter Toro's.
45. Juan Nuz.
46. Juan Martin de Sarata Zabala, der Aeltere.
47. Juan Martinez Menchaca, der in Toledo und Lissabon arbeitete.
48. Juan Mos, der in Toledo und Lissabon arbeitete.
49. Juan de Salcedo, der in Toledo und Valladolid arbeitete.
- 50.
51. Juan de Maladocia.
52. Juan de Vergos.
53. Joannez de la Porta, der um 1545 lebte.
54. Joannez de Toledo.
55. Joannez de Aquiviva.
56. Joannez Maletto.
57. Joannez, der Aeltere.
58. Joannez Uriza.
59. Julian del Rey, der in Toledo und Saragozza arbeitete.

60. Julian Garcia, der in Toledo und Cuenca arbeitete.
61. Julian Zamora.
62. Joseph Gomez.
63. Josepe de la Hera, der Aeltere.
64. Josepe de la Hera, der Jüngere.
65. Josepe de la Hera, der Enkel.
66. Josepe de la Hera, der Sohn des Enkels.
67. Josepe de la Hera, Schwester's Sohn.
68. Ignacio Fernandez, der Aeltere.
69. Ignacio Fernandez, der Jüngere.
70. Luis de Rivez.
71. Luis de Ayala.
72. Luis de Belmonte.
73. Luis de Sahagun I.
74. Luis de Sahagun II.
75. Luis de Nieva.
76. Rupus Aguado, der in Toledo und St. Clement arbeitete.
77. Miguel Cantero.
78. Miguel Suarez, der in Toledo und Lissabon arbeitete.
- 79.
80. Nicolas Fortuno de Aquirre.
81. Petro de Toro.
82. Petro de Arechiga.
83. Petro de Lopez, der in Toledo und Urgos arbeitete.
84. Petro de Lopez, der in Toledo und Sevilla arbeitete.
85. Petro de Lazaretta, der in Toledo und Bilbao arbeitete.
86. Petro de Drejco.
87. Petro de Bilmonte.
88. Rogue Hernandez.
89. Sebastian Hernandez, der Aeltere, gegen 1637.
90. Sebastian Hernandez, der Jüngere, der in Toledo und Sevilla arbeitete.
91. Silvestre Nieto.
92. Silvestre Nieto, Sohn.
93. Thomas Ayala, gegen 1625. (Ein schöner Degen dieses Waffenschmiedes befindet sich im Münchener Zeughaus.)
94. Zamorano, el Toledano genannt.
- 95 bis 99. Fünf Monogramme gehören Toledaner Waffenschmieden an, deren Namen unbekannt sind.



Die hier überstehenden Zeichen und Namen sind die solcher Waffenschmiede, welche Madrid von 1684 bis 1819 bewohnt haben. Dieselben sind im Jahre 1849 von Don Jose Maria Marchesi in seinem Catalogo de la Real Armeria veröffentlicht worden und gehörten nachfolgenden deutschen und spanischen Waffenschmieden an:

Alvarez (Dieg.).

Algora.

Baeza (M. A.).

Cano (J. P.).

Dorcenarro (S. D.).

Fernandez (J. U.).

Gomez (A.).

Lopez (F. R. C.).

Lopez (G. R. C.).

Santos (S. E. D.).

Soto (Juan de).

Targarona.

Zegarra.

Inloaga und einige Andere, sowie auch August Horte, Isidor Soler, J. Belen, M. O. und F. R. M. Bis, deutsche in Madrid etablierte Waffenschmiede.

Matheo (auf einem Degen).

Daniel de Cam (auf einem Dolche).

Léon desgl.

Joan de Oipe me fecit (auf einer Armbrust).

Johan desgl.

Salado (auf einem Feuergewehr) sind die von demselben Schriftsteller ohne Bezeichnung der Zeit und der Nationalität, gegebenen und derselben Armeria entnommenen Namen von sechs Waffenschmieden.

Aporcio (A.).

Barzina (J.).

Cantero (Manuel).

Dez (Ferdinand), ein Deutscher,

Esculante (Basilio).

Fernandez (P.).

Lopez (Balens).

— (Francisco).

— (Jose).

— (Juan).

Martin, ein Deutscher.

Martinez.

Matheo (Hilario).

Montocheis (Carlos).

Navarro (Antonio).

Ramirez (P.).

Rodrigue (Carl.).

Santos (J.).

- (L.).

Soler (Manuel), ein Deutscher.

El (M. S.), desgl. sind 21 in dem Monogrammen-Verzeichnisse desselben Werkes aufgeführte Namen solcher Waffenschmiede, die als vorübergehend in Madrid arbeitend bezeichnet werden, — zwar ohne Feststellung der Zeit, doch alle von Waffnen entlehnt, die sich im Madrider Museum befinden.

Was die von Degen, Dolchen, Lanzen, Fellebarben, Schilden, in der *Ameria real*, ohne allen Unterschied entnommenen und von Marchesi ganz vermengt und hilflos, weder mit Bezeichnung der Zeit noch der Nationalität gegebenen Stempel und Monogramme anbetrifft, so habe ich es nicht für zweckmäßig erachtet, dieselben hier wiederzugeben, insofern diese Abbildungen doch zu nichts dienen können.

Gartolan Biella ist der auf einem Jagdgewehre aus dem 16. Jahrh. befindliche Name eines Waffenschmiedes im Mus. zu Dresden

Gastian Armando.

De Pedro de Belmonte, Waffenschmied des Königs.

Hispango.

C. A. Mora (1586.)

Francisco und Antonio und Frederico Picino sind aus dem Dresdener Museum entlehnte Namen von Toledaner Waffenschmieden aus dem 16. Jahrh., die sich weder in den v. Don Manuel Rodriguez Valamino herausgegebenen Auszuge aus den Archiven des Ayuntamiento, noch in dem Kataloge Marchesi's vorfinden.



Waffenschmiedszeichen einer reich mit Gold eingelezten spanischen Rüstung, aus dem 16. Jahrh., im kaiserl. Arsenal zu Wien.

Alonso de Schagon, vom Ende des 16. Jahrh. war auch, nach Jäger, einer der berühmtesten Waffenschmiede Toledo's; in der aus den Archiven gezogenen Liste ist er nicht mit angeführt.

Juan u. Clement Pedronseva.

Eudal Pons und Martin Marthal waren gegen die letzten Jahre des 15. Jahrhunderts in Toledo sehr berühmt.

Camo, Waffenschmiedename auf einem Degen aus dem 17. Jahrhundert im Pariser Museum.

Thomas Garala, desgl.

Schagom, desgl.



et V.

Monogramm und Initiale einer spanischen Partisane vom Anfange des 17. Jahrhunderts. — Pariser Artillerie-Museum.

Casino Caumandreu, von Manresa, arbeitete nach seiner Bezeichnung eines im Tower zu London aufbewahrten Revolvers um das Jahr 1739.

E. Morino, spanischer Waffenschmied, der ein im Tower zu London aufbewahrtes Gewehr bezeichnet und mit der Jahreszahl 1745 versehen hat.

D.

Monogramme und Namen französischer Waffenschmiede.



Monogramm einer im Pariser Art.-Museum aus der Regierungszeit Ludwig des XIII. (1610—1643) aufbewahrten französischen (?) Mündung, auf der es dreimal wiederholt ist.



Monogramm auf einer vermutlich burgundischen Hammerstielart mit langem Schaft. — Sammlung des Obersten Meyer-Biermann in Luzern.



Monogramm eines im Pariser Art.-Museum unter Nr. J. 133 befindlichen Degens, aus der Regierungszeit Ludwigs XIV. (1643—1713).

Claude Thomas in Epinal, 1623. — Pistolen der Sammlung Erbach.

D. Jumeau, Signatur einer Radischleifenleuse aus der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts. — Pariser Art.-Museum.

Arbors, wahrscheinlich ein von der Stadt Arbors entlehnter Name, auf einem Kürass aus dem 16. Jahrhundert befindlich.

Jean Simonin, von Luneville, Name auf einer vom Jahre 1627 datirten Radischloßkarabuse.

Gabriel, der Name eines Waffenschmieds aus dem 17. Jahrh., einer im Pariser Art.-Museum befindlichen Pistole entlehnt.

Pierre Baron, gest. zu Paris im Jahre 1780, ist der Erfinder eines im Berliner Zeughaus befindlichen, sehr reich ausgedachten Gewehres mit vier Läusen und Feuersternschloß.

Pierre Gervier, Uhrmacher und Waffenschmied zu Grenoble am Anfange des 17. Jahrhunderts, ist der Erfinder eines besonderen Pistolenschloßsystems mit Doppelfeuer. — Pariser Art.-Museum.

Bouillet, Gebrüder, von St. Etienne, waren wegen ihrer Wundtblasen berühmte Waffenschmiede, zur Zeit Ludwig XV. (1715—1774).

De Thuraine von Paris hat einen Karabiner mit Steinbatterie aus der Zeit Ludwigs XV. (1715—1774) bezeichnet.

Gregot-Laine zu Charleville, Waffenschmiedsname auf einer Donnerbüchse im Pariser Art.-Museum.

Marchan in Grenoble, Waffenschmied des 18. Jahrh., der ein Feuerstein-Batteriegewehr im Pariser Artillerie-Museum bezeichnet hat.

Philippe de Selier, ein Waffenschmied aus dem 18. Jahrh., der zwei im Pariser Art.-Museum befindliche Feuerstein-Batteriegewehre und eines derselben Art in der Erbacher Sammlung bezeichnet hat.

H. Renier, von Paris, hat zwei Feuerstein-Batteriepistolen aus dem 18. Jahrhundert bezeichnet

Lionville in Paris. besgl.

Lame, in Mezières, Steinerschloßmutter der Erbacher Sammlung.

Chateau in Paris. besgl.

Goulet, Waffenschmied in Marseille, gegen Ende des 18. Jahrh.

Frappier in Paris, Pistole im Pariser Art.-Museum. •

Acquis-Grain.

Lamarre, Waffenschmiedsname auf einer Steinerschloßpistole im Pariser Art.-Museum.

Jean Dubois in Sedan, Signatur eines Waffenschmiedes auf einer Pistole.

Hubert in Bordeaux, ist die Signatur eines Waffenschmiedes auf einem von der Citadelle Blaye herrührenden Wallgewehre. Pariser Artillerie-Museum.

Ewerde, Hilpert und Kubersburg in Straßburg waren wegen ihrer Feuegewehre in den letzten Jahren des 18. Jahrhunderts berühmte Waffenschmiede.

Vincent, Steinschloßlunte der Sammlung Erbach.

Jean Criottier, Gewehr mit Doppellaut in der Erbacher Sammlung

Jean Renier, Waffenschmied aus der Mitte des 18. Jahrhunderts, dessen Name auf einer im Pariser Artillerie-Museum befindlichen Pistole gravirt ist.

Eustave Delbigne, der seit 1826 an der Verbesserung der Ladung gezogenen Läufe arbeitete, so daß die Kugel nicht mehr mit Hammerschlägen eingezwängt zu werden brauchte.

Julien Leroy, Cassine Renette und Lesancheux sind andere Namen französischer Waffenschmiede, die wegen der von ihnen verfertigten Hinterlader berühmt sind.

Seitdem haben sich **Robert, Manceaux und Drillard** und endlich **Chassepot**, wegen der von ihnen bewirkten Verbesserung der Gewehre einen Namen erworben.

E.

Monogramme, Initialen und Namen englischer Waffenschmiede.

Rodor, ein Waffenschmied vom Ende des 16. Jahrhunderts, bekannt durch Erwähnung einer Zahlung im Jahre 1588, die ihm von Seiten des Kammerherrn von Norwich für die Umwandlung des Stadtschlosses an einer Pistole in eine Schnapphahn-Patterie geleistet wurde.

J. Martin Muler ist der Name eines Waffenschmiedes auf einer Muserete mit gezogenem Lauf, deren Kolben mit dem Wappen Englands und andern, wahrscheinlich aus der Regierungszeit Jacobs II (1685 — 1689) hervorgehenden eingelegten Arbeiten reich verziert ist. — Pariser Art.-Museum.

A.

mit einer Krone, war der Stempel der Waffenschmiede-Innung von London unter der Regierung Georgs I. (1714 — 1727).



sind Initialen auf zwei mit dem Worte **Tower**, 1739 und 1740, gestempelten und im Pariser Artillerie-Museum aufbewahrten Wallgewehren.

Stephan, in London, ein Waffenschmied vom Ende des 18. Jahrhunderts, hat ein Radschloßgewehr, sowie eine im Pariser Artillerie-Museum aufbewahrte Windbüchse bezeichnet.

A. Thomson, geb. in England und zu Rotterdam etablirt, war gegen Ende des 18. Jahrhunderts wegen seiner Feuergewehre berühmt.

Bate, ein englischer Waffenschmied, dessen Name auf dem Schein-Schloß einer im Pariser Art.-Museum aufbewahrten Windbüchse eingegraben ist.

Sorsith, ein schottischer Waffenschmied, der im Jahre 1807 das Percussions- oder Pistongewehr erfand.

Joseph Eggs, ein englischer Waffenschmied, der Erfinder des Zündhütchens.

F.

Monogramme und Namen schweizerischer Waffenschmiede.



Stempel auf einer schweizerischen Fellebarde aus dem 15. Jahrh. in der Sammlung des Verfassers.



Stempel auf einer schweizerischen Fellebarde aus d. 16. Jahrh. in der Sammlung des Verfassers.



Stempel auf einer Partisane (wahrscheinlich vom Anfange des 16. Jahrhunderts) in der Sammlung des Obersten Meyer-Biermann in Luzern.



desgl.

desgl.

und Namen schweizer., holländ. u. flamändischer Waffenschmiede. 599

Sell Glasf, 1614, Signatur auf einer Rottschlange im Baseler Zeughaus.

Wys in Zürich, gest. 1748, wegen seiner Feueergewehre berühmte

Strangle und Michel, Vater und Sohn, aus Zürich, aus den letzten Jahren des 18. Jahrh., wegen ihrer Feueergewehre berühmte.

Froerer oder Forer^{*)} in Winterthur und **Husbaum** in Bern, waren in den letzten Jahren des 18. Jahrh. wegen ihrer Feueergewehre berühmte.

Vill in Schaffhausen, Feueergewehr mit gezogenem Lauf in der Samml. Erbach.

Pauly aus Genf, der gegen 1808 ein. von demjenigen des Erfinders dieser Waffe, Forstib, abweichendes und von hinten zu ladendes Percussionsgewehr erfand

G.

Monogramme u. Namen flamändischer u. holländischer Waffenschmiede.

Jacobus van Obby in Antwerpen, Signatur eines im Tower zu London aufbewahrten Wallgewehres aus der Mitte des 17. Jahrh.

Johannes Wyndd, einem Infanterie-Degeu aus dem 17. Jahrh. entnommen, der außerdem den Stempel des Windspiels (?) trägt, Nr. J. 103, Pariser Art. Museum (Siehe S. 572 den passauer Wolf.)

Cloede Hiquet in Vüttich, Signatur eines Feuerstein-Batteriegewehres und einer Pistole, vom Ende des 17. Jahrh. im Pariser Art. Museum

Gathg in Vüttich, Signatur einer Feuerstein-Batterie-Pistole aus dem 18. Jahrh., im Pariser Art. Museum.

L. Gosuni in Vüttich, hat ein Magazin-Gewehr bezeichnet.

Le Clerk in Maestricht — Samml. Erbach.

Van Walsen in Maestricht desgl.

Micharius in Breda, Steinschloßhute. desgl.

^{*)} Es bestand auch in Winterthur, vom Ende des 16. bis zum Ende des 17. Jahrh. eine berühmte Familie von Kunsttopfern dieses Namens. (Siehe S. 710 u. 761, T. I. II. der: Encyclopédie céramique, etc., des Verfassers.)

Zendermann in Utrecht, Stemschloßflinte. — Sammlung Erbach.

Alexier in Lüttich, Gewehr mit damassirtem Doppellauf. Samml. Erbach.

Fachler in Lüttich, wegen seiner Windbüchsen berühmt.

Sacha Speyer ist der Name eines holländischen Waffenschmieds auf einer Windbüchse aus dem 16. Jahrh. deren Recipient im Kolben befindlich ist und die dem Pariser Art.-Museum angehört.

II.

Monogramme, Initialen, Stempel und Namen von Waffenschmiedern und Fabrikationsorten auf orientalischen Waffen.



Auf einer großen Anzahl, von der alten St. Kreuzen Kirche in Constantinopel, dem Arsenal Mahomed's II. herrührenden christlichen und türkischen Waffen, die bis zum Ende des 15. oder dem Anfange des 16. Jahrh. hinaufreichen könnten, findet sich dieses Zeichen, das einem Waffenschmiede nicht angehört, wahrscheinlich jedoch der Stempel des Arsinals ist und lausich: Allah ausdrückt. Dieses Monogramm befindet sich auf einem Janitscharenkaraß, im Pariser Art. Museum. G. 134.

Hussien um's Jahr 1094 der Hedschra (1680).



Dieser Stempel wird allgemein den Degenklingen zugeschrieben, welche die Kreuzfahrer entweder in Jerusalem machen oder stempeln ließen. Ich habe ihn jedoch einem Degen des Berliner Zeughauses entnommen, dessen Griff auf das 16. Jahrhundert hinweist.

Murwur ist der Name eines Ortes im englischen Central Indien, wo um 18. Jahrh. eine Feuergewehrfabrik bestand. Dieser Name ist mit den Annalen des Waffenschmiedes

A. D.

und der Jahreszahl

1649

der Hinduzeitrechnung (1786 der Christl. Zeitrechnung) einem Luntengewehr im Tower zu London entnommen.

Shahjehanabad, dieser auf damaskinirten, im Tower zu London aufbewahrten Armschienen eingegrabene Name bezeichnet eine Dertlichkeit in Indien, wo eine Gewehrfabrik bestanden hat.

Gwalior und **Lushkur** sind Namen von Gewehrfabrikstädten, auf blanken Waffen entnommen, und

Lahore, auf Feuergewehren befindlich.

I.

Monogramme und Signaturen, deren Ursprung ungewiß ist.



A. F. 1605

Initialen und Datum auf einer Fellebarde im Tower zu London.

Tapras, Signatur auf einem Kruß vom Ende des 17. Jahrh. im Tower zu London.



H. K.

neben dem, einen Schwan darstellenden Fabrikstempel, einer mit schönem Schnitzwerk verzierten Pistole entnommen. Pariser Art. Museum.

Jean-Paul Cleft, Signatur einer Rabschloßpistole aus dem 17. Jahrh. Pariser Art. Museum.

Rudolstadt (Stadt?)

desgl.

desgl.



A. C.

Stempel, einem Bajonet aus der Zeit Ludwigs XIII. entnommen.

X.

Waffen, Krenze und Beichen der Fehmgerichte.

Die Fehmgerichte, deren Entstehung durch die fortwährenden Unruhen und durch die unglaublichen Land- und Macht-Zerstückelungen, in welchen die bis aufs äußerste entwickelten feudalen Institutionen das deutsche Reich gestürzt hatten, zu erklären ist, reichen nicht, wie lange Zeit angenommen wurde, bis zu Karl dem Großen hinauf, wohl aber sind sie als eine Frucht seiner so wenig homogenen Gesetzgebung anzusehen.

Der theilweisen Anwendung des römischen Rechts ungeachtet, mußte, sobald die gesetzliche Rechtspflege durch das Faustrecht illusorisch gemacht worden war, die Erinnerung an ein durchaus volksthümliches, an hellem Tage und auf offenem Felde von allen freien Männern verwaltetes Recht (der Ursprung unserer Geschworenengerichte) und der dem germanischen Stamme eigene Gang zur Ausprägung der Individualität jene rasche, schreckliche, zugleich heimliche und öffentliche Rechtspflege in's Leben rufen, welche die Romantik mit so viel Schrecken und dem Reiz des Geheimnisses umgeben hat.

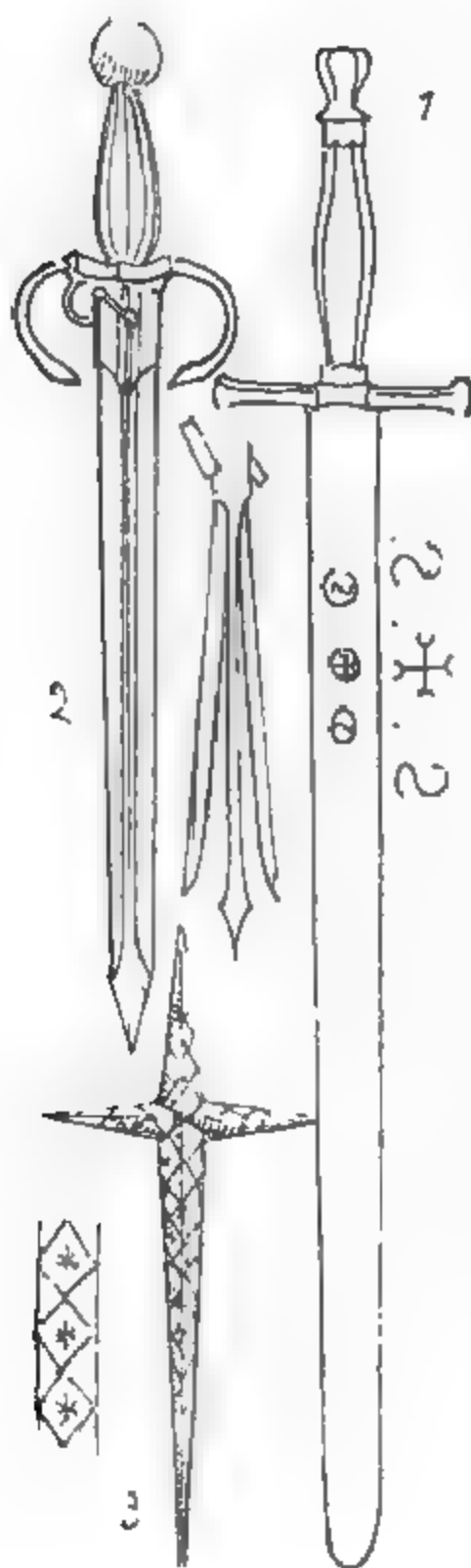
Wenn auch, wie gegenwärtig nachgewiesen ist, viele der Stätten, wo Freischöffengerichte tagten, offenkundig waren, so haben doch die historischen Nachforschungen nicht ihr geheimes Verfahren und die summarische und schreckliche Vollstreckung ihrer Todesurtheile in Zweifel

stellen können. Die rothe Erde, mit welchem Namen man in der symbolischen Sprache der Wissenden, Westfalen, wo die Einrichtung der Fehmgerichte entstanden war, bezeichnete, und wo jeder Freischöffe aufgenommen oder wissend gemacht werden mußte, war damals wirklich eine von Menschenblut geröthete Erde.

Ebenso gewiß ist es, daß eine große Anzahl von außerhalb der befugten Gerichtshöfe gebildeten Freistühlen an nur den Wissenden bekannten Orten Sitzungen hielten, wo Haß, Neid und Rache unter der Larve der Gerechtigkeit die Zügel schießen ließen.

Die den Fehmgerichten zugeschriebenen Waffen sind in den Sammlungen viel seltner als die Marterwerkzeuge, die sie zur Erlangung von Geständnissen in Anwendung brachten, und nur unter großem Vorbehalte läßt sich die Glaubwürdigkeit dieser Waffen sowohl, als die der Fehm-Alphabete und Zeichen annehmen.

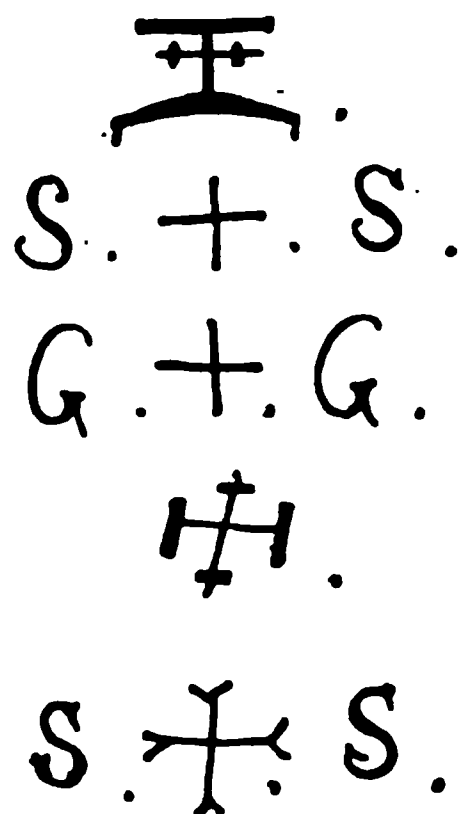
Der diesen Fehmrichtern oder Freischöffen zugeschriebene Dolch mit drei Zweigen im Museum zu Sigmaringen ist in jeder Beziehung den Rink-Händern mit Feder, die vom 15. bis zum 17. Jahrhundert gebräuchlich waren, ähnlich.



1. Fehm-Richtschwert. Die Klinge zeigt drei kreuzweis eiförmige Kreise, deren mittlerer das griechische Kreuz mit vier Halbmonden, das bei diesen heimlichen Fehmgerichten übliche, symbolische Zeichen und die beiden andern jeder ein S (Sacrificium Sanctum) enthält. — Museum in Sigmaringen.

2. Freischützen-Dolch mit erloschener Inschrift. Die Klinge theilt sich mittels einer Feder in drei Blätter, und der Griff ist an der der Feder entgegengesetzten Seite mit einer Scheibe zum Einlegen des Daumens versehen. Diese Waffe soll bei der Eidesleistung im Namen der Dreieinigkeit gedient haben. Die Länge beträgt 43 Ctm. — Museum in Sigmaringen. (Siehe die Bemerkung S. 603.)

3. Eisernes Fehmgericht-Kreuz, 21 Ctm. breit und 38 hoch. Es wurde von den Urtheils-Vollstreckern gebraucht, um die stattgefundenen Bestrafung der Fehme anzudeuten. Sie stießen es über dem Verurtheilten in den Baum; auch kam es bei der Ladung in Anwendung. In letzterem Falle wurde es in die Thür der Wohnung oder der Burg über der angehefteten Ladung eingestoßen. — Mus. in Sigmaringen.



Die drei durch Kreuze getrennte S. bedeuten nach einigen Archäologen die Worte Sacrificium Sanctum.

Auch werden die drei auf der folgenden Seite dargestellten Alphabete den Freistühlen Westfalens zugeschrieben.

A	B	C	D	E	F
42.	7.	5.	12.	64.	6.
22.	7.	H.	II.	∞.	H.
II.	J.	B.	III.	04.	4.
G	H	I	K	L	M
8.	x	9.	X	X.	o/o
7.	2	12	h	T	M
8.	X	P	X	X.	o/o
N	O	P	Q	R	S
B	V	2	X	H	9.
T	4.	V	^	4	4
3	V	06	X	7.	Q
T	U	W	X	Y	Z
5	P	8	4	1	TT
7	6	Y	2	8	4
5	2	8	6	T	II

XI.

Rathschläge und Vorschriften für Waffensammler.

Um öfteres Reinigen einer eisernen oder stählernen Waffe zu vermeiden, thut man am besten, dieselbe mit einem leichten Anstrich von farblosem Kopalfirniß zu überstreichen, unter dem die Feinheit der Arbeit völlig sichtbar bleibt.

Auf leichteste und rascheste Weise läßt sich der Rost dadurch entfernen, daß man ihn entweder vermittelst einer aus Petroleum oder Benzin, Essenz und Spiritus bestehenden Vermischung, angefeuchteten Schmirgel, Schmirgelpapier, oder Schmirgelleinwand reibt. Die feindamastinirten, polirten, ciselirten oder niellirten Waffen, deren Schönheit durch das Reiben mit Schmirgel leiden würde, müssen 8—30 Tage in Benzin gelegt und dann mit wollenen Lappen abgerieben werden. Jedes gereinigte Stück ist am Feuer zu trocknen und mit Del anzufeuchten.

Will man ausgebefferte Gegenstände rasch mit Rost bedecken und theilweise die durch das Alter hervorgebrachten Höhlungen nachahmen, so bediene man sich dazu der mit Wasser verdünnten Salzsäure. Das mit dieser äßenden Flüssigkeit angefeuchtete Eisen muß ein oder mehrere Tage der Luft ausgesetzt und das Anfeuchten so lange wiederholt werden bis die Oxidation in der gewünschten Weise stattge-

- funden hat; ist es nachher mit frischem Wasser abgewaschen, so muß zur Verhütung weitem Oxidirens, das Einfetten desselben nicht versäumt werden.

Sollen unregelmäßige Vertiefungen hervorgebracht werden, so besprengt man das Eisen mit lithographischer Dinte; alle davon befeuchteten Stellen bleiben vor dem Roste bewahrt, während daneben die Säure einfrisst und Löcher erzeugt.

Man unterscheidet den Stahl von dem Eisen, wenn man auf die glatte Oberfläche des Metalls einen Tropfen verdünnter Schwefelsäure gießt; bringt diese Flüssigkeit in Folge des zu Tage getriebenen Kohlenstoffs einen schwarzen Fleck hervor, so ist es Stahl; ist der Fleck hingegen grünlich und leicht mit Wasser abzuwaschen, so ist es Eisen.

Der Guß, den die Fälschung sehr schwer unterscheidbar von dem gehämmerten Eisen, und den sie sogar dehnbar gemacht hat, setzt den Kunstfreund oft in Verlegenheit. Er muß deshalb die Feile zu Hülfe nehmen, um das Korn zu erkennen, das unter der Lupe dicker und zugleich glänzender erscheint.

Ende.

General-Register.

Das Verzeichniß der Kunstfreunde und Sammler befindet sich, alphabetisch geordnet, unter der Rubrik Sammlungen, sowie dasjenige der öffentlichen Museen, Zeughäuser oder Arsenale, nach derselben Ordnung, unter dem Worte Museum.

A.

- | | |
|--|--|
| <p>Abbeville, Waffensab., 571.
 Abriß der Gesch. der Waffen, 20.
 Absatz (am Degen), 389.
 Abyssinische Waffen, 439.
 Achen, Maler, s. van Achen.
 Acinace, 30, 111.
 Achselhöhlenscheibe, 245, 254.
 Achselstück, 244, 250.
 Achselkugeln, 532.
 Ajala, Waffenschmied, 587.
 Akinace, s. Acinace.
 Albanesische Waffen, 412.
 Albrecht, Waffenschm. aus dem 16. Jahrh., 370.
 Albrecht, Waffenschm. aus dem 18. Jahrh., 582.
 Alhambra, Sculptur der, 204.
 Allich, Waffenschm., 574.
 Alt, Waffenschm. 577.
 Alter, Waffenschm. 578.
 Amalzen, Münch, 70.
 Ambraßer, Sammlung, 11, 210, 211,
 Demmin, Waffenkunde.</p> | <p>212, 214, 220, 221, 222, 227, 230, 232, 235, 256, 266, 284, 289, 292, 302, 316, 322, 323, 324, 325, 326, 337, 341, 342, 344, 355, 365, 366, 371, 372, 373, 380, 384, 385, 399, 402, 436, 438, 462, 466, 484, 487, 493, 494, 503, 517, 524, 525, 527, 534, 538, 539, 540, 553, 573.
 Ambrogio, Waffenschm., 562.
 Amentum, 123.
 Amerikanische Waffen, 101, 105.
 Ammonialsalze, entzündliche, 86.
 Amsterdam, Antiken im Stadthause, 209.
 Amsterdam, Samml. d. archäol. Gesellschaft, 19.
 Amüsette d. Marschalls v. Sachsen, 88.
 Andrea da Ferrara, Waffensch., 562.
 Angel, am Degen, 389.
 Angelsächsische Waffen, 184, 185, 436.
 S. auch engl. u. britische Waffen.
 Angers, Sculptur in, 185.
 Angon, 42, 97.</p> |
|--|--|

- Anfschlß. Waffensch., 582.
 Antennen, 125.
 Anton, Waffenschm., 579.
 Antwerp, 477.
 Arabische Waffen, 368, 385, 388, 398, 416.
 Arbois, Waffenschm., 595.
 Aretin, Director, 16.
 Argens, Waffenschm., 582.
 Arkebuse, 83, 511.
 Arkebuse oder Muskete mit gez. Lauf, 53, 511.
 Armbrust, 66, 68, 495.
 — die chinesische, 70, 498, 504.
 Armschiene, 248, 347, 348, 349.
 — für Bogenschützen, 493.
 Armstrong, 80.
 Arnib, Waffenschm., 582.
 Arosa, Gustav, Samml., 413.
 Arsenale, s. u. den Namen der betreffenden Städte.
 Arzberg, Waffenschm., 576.
 Assagai, leichter Speer, 436.
 Assyrer u. babylon. Bewaffnung, 28.
 Assyrische u. babylonische Waffen, 93, 109.
 Augsburg, Museum, 125, 126, 144, 173, 266, 465.
 Auschlungen der Degenklinge, 167.
 Avenches (Wistsburg), Museum, 35, 137, 140, 167.
 Aventicum, s. Avenches.
 Art der Vergnappen, 463.
 Az, Samml., 145, 166, 286, 289, 313, 418, 436, 443, 452, 454, 463, 474, 504.
 B.
 Babylonische Bewaffnung, s. Assyrische.
 Babylonische Waffen, s. Assyrische.
 Babajoz, Waffenfabrik, 562.
 Babile, Waffenschm., 562, 585.
 Bajonnet, 84, 85.
 Balisten, 18, 477.
 Bardiche, russische Fauststreitart, 461.
 Barthaupe, s. Kinnhüdt.
 Barey, Waffenschm., 596.
 Bartholomae, Waffenschm., 582.
 Basel, Zeughaus, 19, 528.
 — Sculptur der Kathedrale, 256.
 Basiliken, 78.
 Batardeau (Messer), 421, 429.
 Bate, Waffenschm., 557, 598.
 Baumann, Waffenschm., 582.
 Bayerisches Museum, s. München.
 Bayeux, Teppich v., 46, 66, 188, 189, 265, 309, 334, 376, 387, 395, 435, 440, 460.
 Bayon, Chemiker, 86.
 Beaumont, v., Schriftsteller, 18.
 Behr, Waffenschm., 561, 582.
 Beinschienen, 249, 356, 361.
 — des Pferdes, 374.
 Belettetes Panzerhemd, 332.
 Belagerungskorb, 484.
 Belagerungswaffen, 476.
 Belgische Waffen, 519, 571.
 Benennung, Denkmäler v., 31.
 Berg, Waffenschm., 582.
 Bergbarthe, s. Art der Vergnappen.
 Bergsträßer, Waffenschm., 582.
 Beringtes Panzerhemd, 332.
 Berlin, Zeughaus, 14, 80, 287, 312, 383, 404, 438, 439, 466, 476, 487, 558.
 Berlin, Bibliothek, 194, 197, 272, 282, 440, 493.
 — Museum, 93, 100, 104, 111, 121, 124, 126, 131, 174, 276, 286, 364, 365, 368, 414.

- Berlin, Museum Monbijou, 280, 288, 312, 320, 321, 380, 383, 461, 507, 513, 553.
 Bern, Zeughaus, 19, 275, 313, 419, 413, 457, 461, 465, 533, 546.
 Berns, Waffensch., 574.
 Beschädetes Panzerhemd, 332.
 Bertelli, Waffensch., 562.
 Bertholet, Chemiker, 86.
 Beyer, Waffensch., 596.
 Biella (Bartholam), Waffensch., 476, 585.
 Biesinger, Waffensch., 577.
 Bildau, Waffensabr., 562.
 Birmingham, Waffensabr., 571.
 Birnenhelm, 295.
 Bis, Waffenschm., 581.
 Bischofsmantel od. Mädchenpelerine, 327, 335.
 Blasi, Waffensch., 599.
 Blasrohr, 490.
 Bleiugeln, 80.
 Bodensack, die Ladung durch das, 73, 89, 89.
 — der Kanone, 515.
 Bogen, 66, 490, 493.
 Bogenschütze, 491, 493.
 Böhmische Waffen, 94, 193, 400, 471.
 Bolzen (Pfeile, carreaux), 70, 505, 506.
 — Tyroser, 506.
 — w. verhaltige, 506.
 Bombarden, 73, 515, 520, 521.
 Bonnolo, Waffensch., 562, 585.
 Bonstetten, Samml., 128.
 Bosier, Waffensch., 580.
 Boudet, Waffensch., 556, 596.
 Bouldure, Chemiker, 86.
 Bontet, Waffensch., 596.
 Brander, Waffensch., 578.
 Brandermünzen, 77.
 Braquemart (Degen), 339.
 Brasilianische Waffen, 369.
 Braun, Schriftsteller, 17.
 Braunschweig, Museum, 295.
 Wandmalereien in dem
 Dome zu, 191, 380.
 Breitenfelder, Waffensch., 577.
 Brenner, Waffensch., 582.
 Breschemesser, 419.
 Brescia, Waffensabr., 571.
 Bretonische Waffen, 38.
 Brezol Vaine, Waffensch., 596.
 Brigantinen, 52, 327, 336, 337.
 Brioude, Sculptur in, 179.
 Britische Waffen, s. Englische.
 Bräussches Museum, 29, 30, 94, 95, 99, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 121, 125, 129, 132, 133, 183, 184, 185, 264, 265, 266, 391, 396, 418, 425.
 Broch, Waffensch., 574.
 Brod, Waffensch., 574.
 Brodberger, Maler, 565.
 Bräune, s. Haubert.
 Brüssel, Museum, 19.
 Brüsschid, 54, 211, 256.
 Buchhalter, Samml., 399, 429.
 Büchse, s. u. Gewehr u. Feuerwaffen.
 Buckel am Pferdegebiss, 370.
 Bulff, Waffensch., 567.
 Burgunder Helme, 260, 289.
 Burgundische Waffen, 205.

 C.
 Calvis, Waffensch., 582.
 Camail, 46.
 Campenhouten, Schriftst., 12.
 Cané, Waffensch., 562, 585.
 Caparaçon, 369.

Carcouse (Eichel), 449.
 Carrels, f. Boizen.
 Catugel, Waffenfabr., 552.
 Chaldäische Bewaffnung, f. Assyrische.
 Chambly, Waffen v., 51, 329, 570.
 Charleville, Waffenfabrik, 571.
 Chassepot, Waffensch., 90, 549, 570.
 Chateau, Waffensch., 596.
 Chenmitz, Waffenfabrik, 571.
 Chenapan, f. Schnapphahn.
 Chibberich, Waffen des, 42, 169, 173.
 Chimcher, f. Seynitar.
 Chinesische Waffen, 64, 305, 413, 414, 439, 463, 509, 536.
 Civo, Waffensch., 562.
 Claus, Waffensch., 582.
 Claymore (Degen), 391, 409.
 Clest, Waffensch., 601.
 Clerc, Waffensch., 600.
 Clouet, Damastfabrikant, 560.
 Cluny, Museum, 335, 337.
 Cochet, Abbé, Archäologe, 173.
 Colman, f. Kollmann.
 Colombo, Waffensch., 585.
 Colt, Waffensch., 89, 552.
 Cominazzi, Waffensch., 562, 585.
 Communa, Arna, Denkwürdigkeiten der, 66, 357.
 Contino, Waffensch., 587.
 Continer, Waffensch., 556, 558, 580.
 Cordova, Waffenfabr., 552.
 Cester, Waffensch., 582.
 Cotel, Waffensch., 562, 587.
 Couleaux, Damastfabrikant, 560.
 Const. à croix (Degen), 393.
 Cris (Dolch), 420, 422, 433.
 Crissy, Samml., 18, 91, 98, 99, 100, 416.
 Cuesta, Waffenfabr., 562.
 Calemann, Samml., 85, 382, 470.

D.

Dachziegelförmig geschupptes Panzerhemd, 333.
 Deutsche Waffen, 137, 139.
 Damasturen (Erklärung desselben), 559.
 Damast, Damasturen, 559, 560.
 Daniele, Waffensch., 585.
 Dänische Waffen, f. Elandmarische.
 Danzig, Waffenfabr., 571.
 Darmstadt, Bibliothek in, 186, 265, 336.
 Dar, Waffensch., 377.
 Degenkorb, 390, 407.
 Degrand, Damastfabrikant, 560.
 Deiler, Waffensch., 576.
 Deivan, Waffensch., 587.
 Delbigne, Waffensch., 87, 570, 597.
 Demmin, Samml., 94, 98, 150, 218, 234, 244, 294, 303, 354, 360, 361, 365, 367, 368, 383, 384, 401, 465, 411, 427, 433, 465, 476, 494, 553, 555.
 Denon, Gelehrter, 31, 117, 119, 120.
 Dessau, Fürst von, 85.
 Destailleux, Samml., 565.
 Deutsche Waffen, 186, 187, 191, 192, 194, 197, 202, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 232, 235, 238 und dann fast auf allen nachfolgenden Seiten.
 Devisme, Waffensch., 89.
 Dez, Waffensch., 581.
 Dijon, Museum, 382.
 Dille des Rajonnets, 85.
 Dindl, Waffensch., 578, 582.
 Disen, Waffensch., 582.
 Dolche, 420.

Dolchmesser, 419.
 Donnerbüchse, f. Bombarden.
 Doppelbalen, 511, 536.
 Doppelnaschen, 51.
 Drahtzieherkunst, die, 563.
 Drechseil, 70, 506.
 Dresden, Museum, 10, 83, 88, 251, 255, 256, 257, 292, 293, 318, 335, 336, 337, 339, 366, 348, 400, 412, 419, 431, 438, 446, 457, 461, 475, 476, 486, 534, 537, 552, 572, 574.
 Dreysse, Nic., Waffensch., 89, 548.
 Früher an der Kantone, 82.
 Dubois, Waffensch., 596.
 Dussak (Säbel), 391, 400.

E.

Ebert, Waffensch., 582.
 Echl, Waffensch., 582.
 Echl, von der, Waffensch., 582.
 Ed, Waffensch., 577.
 Edart, Waffensch., 580.
 Ecu (kleiner herzförmiger Schild), 135, 194, 198, 205, 309, 310.
 Eags, Waffensch., 57, 599.
 Egyptische Bewaffnung, 32.
 — Waffn, 93, 117.
 Eich, Waffensch., 577.
 Eisenhüte, 282, 283, 284, 285, 286, 288.
 Eisenlappen, 286, 287, 288.
 — eiförmige (pot-en-tête), 283, 285.
 Eisenkühn, 57, 58, 249, 356, 359, 360.
 Eubogenfachel, 520, 347, 348.
 Englische u. britische Waffen, 91, 151, 153, 196, 245, 269, 270, 272, 273, 274, 277, 278, 281, 286, 293, 297, 319, 354, 361, 366, 367, 393, 396, 397, 400, 408, 418, 425, 427, 451, 461, 462, 463, 470, 571.
 Epinal, Museum, 514.
 Erbach, Museum, 15, 137, 139, 140, 310, 320, 321, 338, 395, 409, 575, 576.
 Erbsenschote, am Kürass, 54.
 Ertel, Waffensch., 580.
 Escualada, Waffensch., 571.
 Etelhus, am Schwert, 383, 401, 407.
 Essen, Waffensch., 571.
 Etrurische Bewaffnung, 31.
 — Waffn, 122.

F.

Fachter, Waffensch., 556, 600.
 Faill, Samml., 468.
 Falkaunen, 78, 515.
 Falken- und Papageienschnäbel, Streit-
 hammer, 435, 456, 457, 459.
 Falschette, 74, 515.
 Faraday, Damastfabrikant, 560.
 Faucher, Schriftsteller, 260, 461.
 Fausthandschuh, 353, 354.
 Faustlappen, für Zweihänder, 419.
 Fautschild, 315, 319, 320.
 Fechtkunst, 59, 390.
 Feder am Feuersteinschloß, 510, 535.
 Fehmgerichte, Waffn u. Zeichen bei, 602.
 Felber, Waffensch., 582.
 Felschlangen, 74, 515.
 Feldzeichen, 141, 435.
 Ferguson od. Ferguson, Kapitän, 86.
 Feuer, griechisches, 71.
 Feuersteinschloß, 544.
 Feuerwaffen, 70, 80, 509.
 Feuerwaffen, groben Kalibers, 513.
 — tragbare, 533.
 Feuerstein (petrinal), 41.

Figgins, Waffensch., 562.
 Fischer, Martin, 556, 562.
 Flämändische Waffen, 519, 582.
 Flamberge, Schwert, 393.
 Flankenschild des Pferdeharnisch, 58,
 372, 373.
 Flaschenzugarmbrust, 69, 496, 502.
 Flegel, 444, 445, 446.
 Flegelschläger, 444.
 Flinte, 84.
 Flissa (Degen), 392, 415.
 Florenz, Waffenfabr. 571.
 Flug (volce), 73, 515.
 Forsyth, Waffenschmied, 56, 547,
 598.
 Foureroy, Chemiker, 86.
 Fourraut, f. Stützgabel.
 Francino, Waffensch., 562, 586.
 Französische Bewaffnung, 42, 167, 168,
 172, 173.
 Französische Waffen, 185, 198, 406,
 439, 441, 468, 470, 571.
 Franziska (Weil), 42.
 Frappier, Waffensch. 536.
 Freiburg, Museum, 94.
 Freischossen, 602.
 Fremmery, Waffensch., 562.
 Freund, Waffensch., 582.
 Frey, Waffensch., 580.
 Friedler, Waffensch., 562.
 Frorier, Waffensch., 599.
 Füllharnmuskele f. Steinschloßflinte.
 Fußangeln, 140, 487.
 Fußangelmesser, 487.
 Fußkettendungen, griechische, 122.
 — römische, 134.
 — des Mittelalters, 356,
 Fußfallen, 477.
 Fußtournier, 62.
 Futter, Waffensch., 556.

G.

Gabriel, Waffensch., 596.
 Gallische Waffen, 34, 94, 98, 148.
 Gambeson, 50, 327, 335.
 Gaus, Waffensch., 580.
 Gänsebauchgräte des Kürass, 54, 344.
 Gaskine-Kennel, Waffensch., 50, 570,
 597.
 Gaskrafete, 66, 132.
 Gathy, Waffensch., 600.
 Gay Lussac, Chemiker, 86.
 Gegittertes Panzerhemd, 343.
 Geisensharnbrust, 69, 496, 500.
 Gemlich, Waffensch., 573.
 Geisenheim, f. Wittmann.
 Genf, Zeughaus, 19, 291, 297, 300, 303,
 409, 425, 445, 457, 474, 503, 537.
 — Museum, 159, 167.
 Geßhrter Unterpanzer, f. Gambeson.
 Georg, Waffensch., 562.
 Gerippte Rüstung, 51, 218.
 Gerlach v. Berlin, Waffensch., 556,
 558, 580.
 Gerlach v. Meerholz, Waffensch., 580.
 Germanisches Museum in Nürnberg,
 534.
 Germanische Waffen, 40, 93, 98, 144,
 145, 166, 167, 168, 169, 170, 171,
 172, 173, 174, 180, 181, 182.
 Geisenformvernetzung, 51, 329.
 Getriebene Arbeit (Erklärung der
 selben), 561.
 Gewehratterie, 84, 65, 86, 514, 516.
 Gewehrmuskele, 469, 511.
 Gewehr, Spencer, f. Revolvergewehr.
 — Vauban, f. Steinschloßflinte frz.
 Glincelle, Waffensch., 582.
 Giacatane, Waffensch., 562, 587.
 Giverde, Waffensch., 597.

Gläse, 451, 451, 452.
 Glibschirm, 217.
 Goodrich Court, Samml., f. Plewelyn:
 Myrick.
 Gorgas, Waffensch., 552.
 Gosuni, Waffensch., 600.
 Gottschall, 582.
 Gottsche, 556.
 Gräber, Anlage derselben, 25, 149.
 Graf, Waffensch., 579.
 Granaten, 79, 532.
 Granatengestelle, 532.
 Grätenkürz, 344.
 Grevelot, Fabrikant, 88.
 Griechische Bewaffnung, 31.
 — Waffen, 122.
 Griethner, Waffensch., 597.
 Großschilde, Waffensch., 573.
 Gutzgav, Damastfabrikant, 560.
 Gutz, Waffensch., 581.
 Güter, Waffensch., 555.
 Güttinger, Waffensch., 577.
 Gwalior, Waffenfabrik, 571, 601.

G.

Gaa, 60.
 Gachner, Waffensch., 574.
 Gahu (am Gewehr), 62.
 Galtbusse, 510, 535.
 Galtentüchse, f. Galtusse.
 — doppelte, 511, 536.
 Galtmünd (Pfeilspitze), 494.
 Gall, Museum de la porte de, 19.
 Galtstadt, Grafeld v., 39.
 Galtberge, 241, 245, 345.
 Gamota, 35, 135.
 Gamerl, Waffensch., 578.
 Hamus ferreus, f. Hängengel.
 Handgriffe, 129, 134, 307.
 Handlanone, 510, 533.

Handpferd (destrier), 169.
 Handtase, gefingerte, f. Kampfhand-
 schuh.
 Hannover, Museum der Stadt, 93,
 147, 166, 174, 361.
 — Welfenmuseum, 291, 320.
 Harpe, 139.
 Hartmann, Waffensch., 579.
 Harz, Waffensch., 584.
 Harzburg, Waffenfabrik, 571.
 Hastarm, 34.
 Haubert, normannischer, 46.
 — großer oder weißer, 50, 334.
 Hauer, Waffensch., 575.
 Haur, f. Stauer.
 Hauslaub, Samml., 283, 284, 453,
 475, 480, 481, 484, 485, 486, 487,
 493, 494, 503, 520, 521, 523, 534,
 565.
 Hauser, Waffensch., 584.
 Heber, Waffensch., 584.
 Hefner Alteneck, Schriftsteller, 16.
 Hefner Alteneck, Samml., 276, 277, 283.
 Heimbürg, Sculptur zu, 187.
 Heithaube, Waffensch., 579.
 Heilbarben, 467, 465.
 Helm (im Allgemeinen), 257, 288.
 Helme, antilfirende, 299.
 Helvetische und schweizerische Waffen,
 91, 100, 121, 122, 174, 184, 203,
 418, 451, 460, 462, 465, 468, 471,
 536.
 Henkel, an der Kanone, 515.
 Heraldik, Ursprung des Wortes, 56.
 Herandez, Waffensch., 587.
 Hermann, Waffensch., 89.
 Heubach, 361.
 Hewett, Archäologe, 13.
 Hildeheim, Sculptur im Dome zu, 265.
 Hilpert, Waffensch., 597.

Hilse (Degen), 389.
 Hindu, Bewaffnung, 31.
 Hinduwaffen, 103, 304, 340, 396, 411, 571.
 Hinterladung, 73, 88, 89.
 Hinterschurz, 247, 248.
 Hippe, 483.
 Hiquet, Waffensch., 599.
 Hirsch, Waffensch., 584.
 Hoch, Waffensch., 576.
 Hofer, Waffensch., 574.
 Hoffmann, Waffensch., 575.
 Holländische Waffen, 19, 197, 209, 234.
 Hoplit, 426.
 Hopp, Waffensch., 568, 575.
 Horn, Waffensch., 568, 572.
 Hornwaffen, 42.
 Hortiz, Waffensch., 581.
 Horum, Waffensch., f. Horn.
 Howard, Chemiker, 86.
 Hubert, Waffensch., 597.
 Hülfsmann (servant), 77.
 Hunguls (Steine), 32.
 Hussein, Waffensch., 600.

I.

Iberische Waffen, 94, 99.
 Incrustation, Erklärung des Ausdrucks, 559.
 Indische Waffen, f. Hindu.
 Italienische Waffen, 199, 200, 208, 223, 231, 452, 461, 465, 466, 493, 554, 571.
 Ivani, Waffensch., 552.

J.

Jach, Waffensch., 584.
 Jaiedtel, Waffensch., 584.
 Janitscharen, 346.

Japanesische Waffen, 138, 305, 414.
 Javanesische Waffen, 104, 433.
 Johandy, Waffensch., 587.
 Jumeau, Waffensch., 595.
 Junkert, Waffensch., 584.

K.

Kabblenflissa, Waffe, 415.
 Kalb, Waffensch., 584.
 Kaliber, 77, 515.
 Kampal (Degen), 392.
 Kampfhandschuhe, 57, 249, 350—355.
 — gefingerte, 353, 354.
 Kandare, am Zaum, 386.
 Kandjar (Degen), 415.
 Kanonen, 73, 76, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 522, 523, 524, 525, 528, 530.
 Kanonen, preussische, 531.
 Kanonier, f. Konstabel.
 Kanonentugeln, gepaarte, 532.
 — tonische, 75.
 — eiserne, 75.
 — steinerne, 75.
 — bleierne, 75.
 — glühende, 75.
 Kanonenschläge, 79.
 Kapel, Waffensch., 580.
 Rappe, Waffensch., 584.
 Karabine v. Versailles, 83.
 Karabiner, 83, 85.
 Karl der Große, Waffen, 43.
 Karl der Kahle, Waffen, 43.
 Karl, Prinz von Preußen, Samml., 425, 443, 461, 507, 543.
 Karl XV., Samml. des Königs v. Schweden, 17.
 Karlsruhe, Museum, 130, 405.
 Kassel, Museum, 5, 146, 385, f. auch Löwenburg.

- Katapulte, 36, 177.
 Kaufmann, Waffensch., 584.
 Kaufmännische Waffen, 461.
 Kayser, Waffensch., 584.
 Keimer, Waffensch., 577.
 Keint, Waffensch., 576.
 Keiser, Waffensch., 530.
 Keller, Archäologe, 70, 167, 199.
 Kelt, Waffe, 37.
 Keltische Waffen, 37, 94, 95, 99, 148.
 Kemmerer, Waffensch., 584.
 Kensington, Museum, 104.
 Kesselhaube (kleine), 51, 208.
 — (große), 276, 277, 278.
 Kittenlapuge, s. Camail.
 Khandjar (Degen), 392.
 Khoraçan, 560.
 Kheuttar (Dolch), 420, 422, 433.
 Kinn, Waffensch., 572.
 Kinnstuch, 250, 251, 252, 253, 256.
 Kirchbaum, Waffensch., 574.
 Kleinschmidt, Waffensch., 584.
 Klemm, Sammlung, 144, 146, 159, 172, 449, 484, 494.
 Klett, Waffensch., 369, 584.
 Klosterdorf, Waffenfabrik, 571.
 Knallqued Silber, 66.
 Knallsalz, 66.
 Knaut, an der Kanone, 515.
 Knemiden, 130.
 Kniesstücke, 356.
 Knopf, Waffensch., 584.
 Knute, 444, 446.
 Kocker, 491, 507.
 Kount, Waffensch., 581.
 Kothentourmer, 63, 275.
 Koller, 327, 345.
 — Waffensch., 574.
 Kollmann, Waffensch., 563, 567, 568, 573.
 Koster, Waffensch., 577.
 Königsmark (Degen des), 390.
 Konstabel, 75.
 Kopenhagen, Museum, 18, 94, 95, 99, 155, 156, 157, 174, 175, 190, 200, 364, 357, 358, 395, 486, 500.
 Kopfstück des Pferdebarmsch., 371.
 Korn, an der Armbrust, 495.
 Korsele, 466.
 Koufri (Degen), 392.
 Koulstengewebr, s. Repetitionsgewehr.
 Krähe des Archimedes, s. Polyspast.
 Krawinsky, Waffensch., 584.
 Kreble (Theile des Harnisch), 246, 247.
 Kriegesflegel, 444.
 Kriegesgabel, 473.
 Kriegsmaschine, 59, 65, 141, 477.
 Kriegssichel, 447.
 Krüger, Waffensch., 554.
 Krupp, Fabrikant, 60, 531.
 Krupp: ob. Leidenpanzer, auch Hintergebälge, 58, 573.
 Krüsemann, Samml., 19.
 Kuchentreiter, Waffensch., 581.
 Kugeln, eingetriebene, 53.
 Kulac, Waffensch., 580.
 Kuraß, 327, 341, 342, 343, 345, 346.
- L.**
- Ladebüchse, bewegliche, 74.
 Lasetten, feste, 77.
 — bewegliche, 77.
 — auf Klädern, 77.
 Lahore, 601.
 Lamarre, Waffensch., 596.
 Lame, Waffensch., 596.
 Lammerer, Waffensch., 584.
 Lansquenette (Degen), 393, 405.
 (Dolch), 421.

- Panzen, 134—439.
 Panzenträger, 34, 134.
 Panzenträgerschraube, 255.
 Lauf, gezogener, 79, 80.
 Lauf- od. Rinnenarmbrust, 70, 497, 504.
 Lausanne, Museum, 159, 167, 425, 451, 519.
 Lazarino, Waffensch., 565.
 Leberkanone, schwedische, 525.
 Lesanchez, Waffensch., 58, 570, 597.
 Leget, Waffensch., 576.
 Lehnert, Konservator, 16.
 Leuner, Schriftsteller, 12.
 Lemery, Chemiker, 86.
 Lenormand, Waffensch., 89.
 Lepage, Waffensch., 58, 570.
 Leroy, Waffensch., 88, 597.
 Lichtenfels, Waffensch., 544.
 Liebig, Chemiker, 86.
 Liesthal, Zeughaus, 19.
 Lind, Waffensch., 577.
 Lindehand, 422, 429, 431, 432.
 Linz, Waffenfabr., 571.
 Museum, 98, 141, 271, 366.
 Lionville, Waffensch., 596.
 Lippe, van der, Waffensch., 584.
 Lippert, Waffensch., 584.
 Mewlyn-Meyrick, Samml., 13, 94, 99, 126, 152, 153, 173, 253, 256, 281, 293, 300, 301, 304, 317, 319, 321, 340, 343, 344, 346, 366, 367, 371, 380, 383, 388, 431, 433, 437, 441, 444, 445, 449, 452, 457, 460, 461, 463, 468, 507, 554.
 Lobkowitz, Samml., f. Handzug.
 Lochaber, 461.
 Löffler, Georg, Waffensch., 77.
 London, Waffenfabr., 571.
 - Towermuseum, 13, 58, 124, 139, 153, 167, 172, 173, 269, 272, 274, 278, 279, 281, 291, 294, 297, 303, 305, 314, 364, 371, 374, 386, 384, 397, 425, 463, 470, 519, 521, 523, 537, 550, 552, 573.
 Lorenz, Waffensch., f. Mattner.
 Louvre, Museum, 28, 30, 109, 112, 113, 114, 115, 116, 121, 124, 125, 149, 150, 169, 171, 173, 263, 294, 364, 367, 391.
 Löwenburg, bei Aassel, 318, 352.
 Luna, f. Halbmond.
 Lund, Museum, 171, 172.
 Luntensbüchse, 511.
 Luntenfutteral, 58, 553.
 Luntenschloß, 535.
 Luntensock für Kanoniere, 532.
 Lushur, Waffenfabr., 571, 601.
 Lüttich, Waffenfabr., 560, 570, 571.
 Luzern, Zeughaus, 19, 316, 436, 441, 453, 460.
 Lyon, Museum, 382.
- M.**
- Maday, General, 84, 469.
 Madrid, Waffenfabr., 562.
 - Museum, 18, 299, 315, 371, 382, 405, 407.
 Mahrattische Waffen, 304.
 Mailand, Waffenfabr., 571.
 Mainz, Museum, 18, 121, 125, 126, 128, 129, 130, 131, 137, 139, 149, 172, 173.
 Maff, Waffensch., 581.
 Malchus (Degen), 393.
 Malero, Waffensch., 567, 568.
 Malta, Museum, 18.
 Manceaux, Waffensch., 597.
 Manuel, Waffensch., 581.
 Marchan, Waffensch., 596.
 Mardloff, Waffensch., 577.

- Mariette, Waffensch., 89.
 Maroccanische Waffen, 416.
 Marler, Waffensch., 564.
 Martin, Johann, Waffensch., 577.
 Maschenhaute, 268.
 Maschenpanzer, 333.
 — doppelte, 51, 329.
 Maschenpelerinen, 327, 335.
 Mat, Waffensch., 552.
 Mator, (Meißel zum Mattmachen), 650.
 Matl, Waffensch., 576.
 Maubeuge, Waffenfabr., 571.
 Maulkorb oder Nasenband d. Pferdes, 374.
 Maximilianische Rüstung, 54, 218.
 May, Waffensch., 581.
 Mayerhisch, Baron v., Conservator, 16.
 Mazze, Samml., 15.
 Meißische Bewaffnung, s. assyrische.
 Meiningen, Museum, 321.
 Meizen, Waffensch., 574.
 Mercier, Waffensch., 600.
 Merville, Samml., 410.
 Mexikanische Waffen, 101, 106, 107.
 Meyer Biermann, Samml., 454, 456.
 Meyrick, Archäologe, 4.
 — Samml., s. Flemelyn.
 Michorius, Waffensch., 610.
 Michel, Waffensch., 599.
 Misch, Maler, 565.
 Mitter, Waffensch., 574.
 Mouté, Waffensch., 570.
 Misericordia (Dolch), 421.
 Mönchsbüchse, 83, 337.
 Moudonedo, Maler zu, 206.
 Mongesen, Waffen, 304, 330.
 Monogramme d. Waffenschmiede, 572.
 Monti, Schriftsteller, 476.
 Mora, Waffensch., 587.
 Morgenstern, 442, 443.
 Morian (Helm), 294.
 Möller, 73, 78, 513, 514.
 Motto, Waffensch., 585.
 Moun, Waffensch., 574.
 Mubavien, Waffenfabr. 340.
 Müller, Waffensch., 577, 597.
 Müller, Waffensch., 580, 584.
 — — 556.
 München, Stadtzeughaus, 17, 295, 319, 503, 506, 573.
 — Bibliothek, 29, 180, 273, 267, 270, 441, 447, 493, 535.
 — Kupferstichcabinet, 460, 461, 474.
 — Nationalmuseum, 16, 26, 98, 145, 146, 149, 170, 172, 173, 187, 335, 337, 341, 365, 366, 377, 395, 396, 398, 399, 400, 401, 409, 432.
 Munitionsack für Büchsenhölzen, 553.
 Munster (Andreas), Waffensch., 573.
 — (Peter), Waffensch., 407, 573.
 Murten, Zeughaus, 19, 364, 443, 519, 534.
 Museen und Zeughäuser, deren in diesem Werke erwähnt ist, und die nach den Anfangsbuchstaben der Städte, in welchen sie sich befinden, in dem Verzeichniß aufgeführt worden sind:
 Museum in Amsterdam.
 — zu Augsburg.
 — zu Avenches.
 — königliches, zu Berlin.
 — des Schlosses Monbijou zu Berlin.
 — des Prinzen Karl zu Berlin zu Braunschweig.
 zu Brüssel, à la porte de Hall

Museum, zu Cluny.

- zu Dresden.
- zu Epinal.
- zu Erbach.
- zu Freiburg in der Schweiz.
- zu Genf.
- zu Haag.
- zu Karlsruhe.
- zu Kassel.
- zu Kensington in London.
- zu Kopenhagen.
- zu Lausanne.
- zu Linz.
- britisches, zu London.
- des Tower zu London.
- zu Luzern.
- zu Lund.
- zu Lyon.
- zu Madrid.
- zu Malta.
- zu Mainz.
- zu Meiningen.
- Bayerisches National-M. in München.
- zu Neapel.
- zu Neville.
- germanisches, zu Nürnberg.
- Artillerie-M. zu Paris.
- Medaillen-M., zu Paris.
- des Louvre zu Paris.
- zu Prag.
- zu Raubnitz.
- zu Regensburg.
- zu Rouen.
- zu St. Germain.
- zu Salzburg.
- zu Schaffhausen.
- zu Schwerin.
- zu Sigmaringen.
- zu Solothurn.

Museum zu Stockholm. S. Schweden.

- zu Szolau (Ungarn).
- zu Turin.
- zu Tzarstoe-Selo. S. Peters-
burg.
- zu Vannes.
- zu Venedig.
- Antiken-M. zu Wien.
- im Belvedere zu Wien.
- kaiserliches, zu Wien.
- Oesterr., zu Wien.
- der Stadt Wien.
- zu Woolwich.
- Welfen-M. S. Hannover.
- zu Zürich.

Muskete, 83, 611.

Mutto, Waffensch., 562.

N.

Nasenberge, s. Schemenbart.

Napoleon III., Waffensammlung des
Kaisers, 17, 36, 213.

Naumann, Waffensch., 585.

Naumburg, Sculptur in, 203.

Neapel, Museum, 116.

Neuschâtel, Sculptur in, 203.

Neureuter, Waffensch., 585.

Neuville, Museum, 523.

Neville, Museum, 364.

Niederbretonische Waffen, 148.

Nielliren, Erklärung desselben, 559.

Nieuwerkerke, Waffensammlung des
Grafen, 18, 45, 182, 198, 212, 213,
253, 255, 256, 264, 271, 276, 277,
281, 295, 296, 321, 342, 344, 371,
372, 380, 396, 398, 399, 425, 427,
429, 431, 466, 500.

Nigroli, Waffensch., 562, 585.

Noth, Waffensch., 581.

Nordmann, Waffensch., 585.

Normannen, Waffen u. Bewaffnung, 46, 158, 159, 309.
 Nühberg, Zeughaus, 78, 80.
 germanisches Museum, 375, 379.
 Narvur, 601.
 Fuß, an der Armbrust, 495.
 Nuterisch, Waffensch., 581.

D.

Dabidian, 100.
 Däszungge (Dold), 421, 427.
 — (Degen), 399.
 Derao, Feinschienen, 31, 131.
 Det, Samml., 199, 250, 377.
 Dextel, Waffensch., 585.
 Det, Waffensch., 555.
 Dibernbau, Waffensabr., 571.
 Divoier de la Marche, Chronist, 450.
 Duagre (tormentum), 65, 474.
 Druu, van, Waffensch., 599.
 Druage, Degen zu, 34.
 Drgelgeschütz, 79, 528.
 Drgoz, Waffensabr., 562.
 Druzen, Waffensch., 580.
 Duta, Joh de la, Waffensch., 555.
 Dssu, 92.
 Dito, Waffensch., 585.
 Dviedo, Waffensabr., 571.
 Dzerofso, Samml., 159.

P.

Paczelt, Waffensch., 578.
 Padua, 80.
 Pah, Peter, Waffensch., 567.
 Pauphans, 80, 511.
 Palma, Maß, 519.
 Panzerhemden, 48, 49, 52, 327.
 Panzerhemd, kleines (Haubergeon), 51.
 Panzerjaden, f. Brigantinen.

Parazonion, 33, 137, 139.
 Parham, Samml. 270.
 Parirfängen und Hinterparirfängen
 des Degens, 389.
 Pariser Artillerie Museum, 14, 88, 112,
 121, 125, 126, 127, 128, 129, 130,
 131, 137, 138, 139, 140, 141, 150,
 167, 169, 170, 171, 172, 173, 214,
 219, 215, 246, 247, 248, 253, 256,
 267, 270, 272, 273, 274, 278, 280,
 285, 287, 288, 289, 291, 293, 295,
 297, 299, 300, 301, 302, 303, 305,
 312, 314, 315, 316, 317, 319, 320,
 337, 339, 341, 346, 353, 360, 361,
 365, 366, 371, 377, 383, 384, 385,
 388, 395, 397, 399, 404, 406, 407,
 408, 411, 412, 414, 415, 416, 417,
 418, 419, 427, 432, 433, 436, 438,
 439, 441, 445, 447, 448, 449, 451,
 456, 457, 460, 462, 463, 466, 468,
 476, 484, 493, 502, 504, 521, 531,
 542, 558, 572, 573, 574, 575, 576.
 Paris, kaiserl. Bibliothek, 183, 263, 271.
 — kaiserl. Arsenal, 205, 440, 446.
 — Medaillencabinet, 125, 169,
 195, 405.
 Parma, 31, 132.
 Partisane, 467.
 Passau, Waffensabr., 568.
 Passe volant, 78, 515.
 Passot (Degen), 393.
 Patber, Waffensch., 574.
 Pauls, Waffensch., 87, 88, 599.
 Patrone, 85.
 Patronengürtel des Musketiers, 551.
 Patrontasche, 85.
 Peabody, Waffensch., 90.
 Pedro, f. Mallero, Waffensch.
 Penguiny l'Haridon, Konservator, 15,
 17, 42.

- Percussionsgewehr, 86, 512, 546.
 Persische, alte Bewaffnung. s. Assyrische.
 Persische Waffen, 233, 301, 339, 368, 385, 412, 433, 493, 571.
 Perugia, 80, 86.
 Peter, Waffensch., 580.
 Petersburg, Museum, s. Tzarstoe-Selo.
 Pfaff, Waffensch., 583.
 Pfeffenhausen, Waffensch., 574.
 Pfeile, 67, 490, 494.
 Pferdeisen, römisches, 140.
 Pgerdtel, Waffensch., 580.
 Phalariten, 478, 506.
 Piatti, Waffensch., 562.
 Picino, Waffensch., 562, 585.
 Pike, 434.
 Pilligoni, Waffensch., 562.
 Pilum, 34.
 Pistoja, 86.
 Pistole, 86, 549.
 Pistolenrevolver, 89, 90.
 Pistongewehr, s. Percussionsgewehr.
 Pistor, Waffensch., 583.
 Plascencia, Waffenfabr., 571.
 Plattner (Lorenz) Waffensch., 563.
 Poeter, Waffensch., 577.
 Poetsi, Waffensch., 583.
 Polnische Waffen, 292, 303, 367, 463.
 Polz, Waffensch., 374, 583.
 Polgarische Waffen, 304, 340.
 Polyspast, 36.
 Postindol, Waffensch., 587.
 Pourtales, Samml., 138.
 Prag, Waffenfabrik, 571.
 — Museum, 38, 94, 150, 159, 264, 271, 279, 287, 367, 383, 429, 445, 533, 552, 554.
 — Bibliothek, 283.
 Preller, 76.
 Prantner, Waffensch., 577.
 Presselmeier, Waffensch., 583.
 Prisse d'Arvesnes, Archäologe, 32, 119, 121.
 Progwagen, 77.
 Prum, Waffensch., 574.
 Pulverbirne, 554, 555.
 Pulverhorn, 87, 554.
 — sächsisches, 555.
 Pulvermaß, 554.
 Pulverminen, 77.
 Pulverprober, 553.
 Puysejour, Generalleutenant, 469.
- Q.**
- Quaden, Bewaffnung der, 40.
 Quade, Waffensch., 583.
 Querpariristangen (des Degens), 389.
- R.**
- Raboc, Henri, Büchsenmacher, 84, 597.
 Radtschloß, 82, 541.
 Radtschloßbüchse, deutsche, 511, 542.
 Raletengewehr, 546.
 Rapier, 390, 407.
 Rasch, Waffensch., 583.
 Raubnitz, Bibliothek, 193, 447.
 — Waffensamml., 399, 471, 553, 558.
 Recepte für Sammler, 607.
 Reibold, Waffensch., 583.
 Redt, Waffensch., 583.
 Regensburg, Museum, 379.
 Reichert, Waffensch., 583.
 Reiterstiefeln, 58, 356, 361.
 Reitz, Waffensch., 569.
 Remé, 583.
 Remington, Waffensch., 90.
 Renscheid, Waffenfabrik, 571.
 Rennen, das, s. Tournier.
 Rennhutschraube, 255.

Kener, Waffensch., 583.
 Kenier, Waffensch., 596.
 Kenné, Samml., 255, 278, 281, 335,
 379, 436, 457.
 Kever, Waffensch., 579.
 Kevolver, 88, 89, 90, 546, 551, 552.
 Kevolvergewehr, 88, 545, 548.
 Rhodios, Schriftsteller, 36, 66, 132.
 Ribauquain, 77, 525.
 Riegel, Waffensch., 580.
 Riemenband, 129, 307.
 Ringtragen, f. Halsberge.
 Rischer, Waffensch., 583.
 Robert, Waffensch., 597.
 Romano, Samml. des Gymnasiums,
 139.
 Romero, Waffensch., 585.
 Römische Waffen, 133.
 Roncones, 466.
 Ronseurs, 466.
 Rosstirne der Pferdeberüstung, 58, 130,
 369, 372, 373.
 Rouen, Museum, 149.
 Rubens, Benjamin, Gelehrter, 80.
 Rubersburg, Waffensch., 597.
 Rückenplatte, 244.
 Rucoca, Waffensch., 587.
 Rudolph v. Nürnberg, Drahtzieher,
 49, 563.
 Rudolstadt, 601.
 Ruef, Waffensch., 577.
 Runbschilde, 316, 317.
 Russikon, die Antiquitäten d. Schlosses,
 65.
 Russische Waffen, 101, 159, 300, 461.
 Rüsthafen, 254.
 Rüstung, an der Armbrust, 495.
 — Einzeltheile der, 239.
 Rüstung, des Pferdes, 58, 369.
 Rüststrümpfe, 356, 359.

S.

Säbel, 30, 391.
 — Mahomet's, 391.
 Sabini, Waffensch., 140.
 Saden, Baron, Schriftsteller, 12, 143.
 Saeter, Waffensch., 383.
 Salzburg, Museum, 436.
 Sammlungen, die hier nach alphas-
 betischer Ordnung verzeichnet worden
 sind, und deren jede unter ihrem
 Anfangsbuchstaben aufzusuchen ist.
 Sammlung, Ambraßer.
 — Arosa, Gustav.
 — Az.
 — Bogaert.
 — Bonstetten.
 — Buchhalzer.
 — Cristy.
 — Culemann.
 — Demmin.
 — Destailleur.
 — Erbach.
 — Failly.
 — Goodrich-Court. S. Ne-
 welyn-Meyrid.
 — Hauslaub.
 — Hefner-Altened.
 — Karl XV., Königs von
 Schweden.
 — Karl, d. Prinzen v. Preußen.
 — Klemm.
 — Krüsemann.
 — Newelyn-Meyrid.
 — Lobkowitz. S. Raubnitz.
 — der Löwenburg.
 — Mazis.
 — Merville.
 — Meyer-Biermann.
 — Napoleon III.

- Sammlung, Neuverkerke, d. Grafen.
 — Odet.
 — Parham.
 — Pourtales.
 — Renne.
 — Romano, d. Gymnasiums.
 — Six.
 — Soeter.
 — Soltikof.
 — Spengel.
 — Ternow.
 — Tropon.
 — Villaseca.
 — Waldburg-Wolfegg.
 — Warwick, im Schlosse.
 — Wibter.
 — Wilhelm I., Königs von Preußen.
 — Wittmann.
 — Zu Rhein.
- Samnitische Waffen, 138.
 St. Blasien, Waffenfabrik, 571.
 St. Clement, Waffenfabrik, 562.
 St. Etienne, Waffenfabrik, 571.
 St. Gallen, Bibliothek, 178, 181, 186, 263.
 St. Germain, Museum, 18, 101, 131, 149, 159, 170, 172.
 St. Moritz, Schatz v., 182, 264.
 St. Remi, Schriftsteller, 83.
 Sander, Waffensch., 577.
 Saragossa, Waffenfabrik, 562.
 Sarazenische Waffen, 341.
 Sars, Waffensch., 556, 558, 580.
 Sattel, 59, 375—380.
 Saufänger, 434.
 Savoyische Waffen, 409.
 Savettes (Pfeile), 67, 491.
 Scala librorum, 77.
 Schachner, Waffensch., 577.
 Schadau, Waffensch., 583.
 Schaffhausen, 379.
 Schalen oder Schallern, 278.
 Schaller, Waffensch., 574.
 Schebel, Waffensch., 584.
 Schessfeld, Waffenfabrik, 571.
 Schemenbart, 250, 251, 252, 255, 256.
 Schenkelschienen, 249, 252, 253, 356.
 Schiavona, 302, 408, 452.
 Schießprügel, 443.
 Schießpulver, 70.
 Schild, am Degen, 390.
 Schilde, 56, 145, 307.
 Schildkröte, 36, 132.
 Schildnabel, 129, 306.
 Schirmdächer, 77.
 Schlagswerter, 360, 393, 418.
 Schlangenhahnschloß, 82, 535.
 Schleuder, 59, 135, 488, 489.
 Schleuderstock, f. Stockschleuder.
 Schnapphahnbatterie, 84, 544.
 Schnapphahnflinte, od. Schnapphahn-
 muskete, 83.
 Schnabelschuße, 58.
 Schönberg, Waffensch. 573.
 Schottische Waffen, 400, 408, 461.
 Schoyt, Waffensch., 572.
 Schram, Waffensch., 584.
 Schraubenschlüssel = Zündpulverflasche,
 553.
 Schreiber, Waffensch., 556.
 Schrendt, Schriftsteller, 13.
 Schulze, Waffensch. 584.
 Schulterchild (kleiner), 249.
 — mit Rand, 520.
 Schuppenpanzer (Panzerhemd), 333.
 Schwanzriemp Panzer, 373.
 Schwarz, Mönch, 70, 563.
 Schwarz, Maler, 565.
 Schwebescheibe, 265.

- Schweden, f. Sammlung Karl XV., Königs v. S.
 Schwefelkies, 52.
 Schweiz, Zenghäuser, 19.
 Schweizerische Waffen, f. Helvetische.
 Schwerin, Museum, 18.
 Schwerter, Namen berühmter, 163.
 — Zweihänder, f. Schlag Schwerter.
 — 59, 348—419.
 Schwingmaschinen, 477.
 Sedan, Waffensammlung, 14.
 Seele (des Laufes), 515.
 Seitel, Waffensch., 578.
 Selzer, Waffensch., 596.
 Senke, 418, 449.
 Seyfschuld, 312, 313.
 Senffendorfer, Wilh., Waffensch., 563.
 568, 573
 — Jörg, Waffensch., 573
 Sevilla, Waffensammlung, 562.
 Seymilar, 30, 390, 413.
 Schahjehanabad, 601.
 Sichelmesser, 139
 Sichel, 434.
 Sieglung, Waffensch., 556, 540.
 Sigl, Waffensch., 575.
 Sigmaringen, Museum, 15, 16, 18,
 41, 78, 88, 93, 144, 145, 146, 147,
 166, 168, 170, 171, 172, 173, 174,
 211, 275, 285, 312, 313, 337, 364,
 365, 266, 367, 382, 383, 385, 404,
 405, 407, 408, 413, 425, 429, 431,
 432, 443, 448, 451, 452, 456, 457,
 463, 465, 472, 475, 476, 487, 494,
 524, 542, 543, 546, 550, 553, 573,
 604.
 Siam, 141.
 Siles, Waffensammlung, 596
 Simonin, Waffensch., 596.
 Sir, Sammlung, 197.
 — Demmin, Waffensammlung.
 Scandinavische Waffen, 94, 95, 99,
 155, 175, 190, 201, 387.
 Skorpion, Kriegespeitsche, 444, 445.
 Stramafax, 41, 167, 168, 169, 420
 Slavische Waffen, 169, 462
 Snider, Waffensch., 90.
 Soeter, Samml., 275, 344, 366, 399,
 427, 470, 494.
 Soler, Waffensch., 591
 Solingen, Waffensammlung, 568, 571.
 Sollen, Sammlung, 140.
 Solothurn, Museum, 19, 78, 289, 292,
 302, 345, 447, 451, 528.
 Solitoff, Sammlung, 429, 438.
 Spacierer, Waffensch., 579.
 Spacini, Waffensch., 562.
 Spalder, Waffensch., 564.
 Spandau, Waffensammlung, 571.
 Spanische Waffen, 190, 204, 206, 230,
 311, 367, 405, 413, 470, 571.
 Spanische Reiter, 487.
 Spencer, Waffensch., 59.
 Sengel, Samml., 279, 285, 349, 398,
 553.
 Speyer (Fada), Waffensch., 557.
 Spiralen, 74, 515.
 Spenton, 472
 Sporen, 59, 362, 368.
 Spornrad, 59, 362, 363, 364, 368.
 Springenklee, Waffensch., 568.
 Squamata, 35, 135.
 Stad, Waffensch., 583
 Stard, Waffensch., 583.
 Stauer, Waffensch., 567
 Stechen, das, 62.
 Stecker, 67, 509, 544.
 Steigbügel, 581—385.
 Steinerne Kugeln 75.
 Stein- oder Kugelfarmbrad, 69, 197,
 503, 504.

- Steinböller, s. Bombarden.
 Steinschloßmunte, französische, 64, 512, 515, 516.
 Stephan, Waffensch., 598.
 Stiefblatt, s. Parierstangen.
 Stilet, 420, 422, 429, 432.
 Stirkets, Waffensch., 551.
 Sturblech, s. Kofsturne.
 Stockholm, Samml. v. Könige, 17.
 Stodmar, Waffensch., 540.
 Stodschleuder, 66, 488, 489.
 Stodart, Damastfabrikant, 560.
 Stoßdegen, 390.
 Stoß- und Wurfschiffen, 123.
 Stranglé, Waffensch., 599.
 Straßburg, Zeughaus, 14.
 Streitart, 458—463.
 Streithammer, 455, 456, 457.
 Streitkolben, 410, 411.
 Stren- oder Donnerbüchse, 86, 513.
 Sturmleiter, 486.
 Sturmmesser, 486.
 Stumpf, Waffensch., 577.
 Stuttgart, Bibliothek, 180, 182, 184, 263, 464.
 Stützgabel, 93, 536, 512, 543.
 Stutzen, 80.
 Suhl, Waffensabrik, 569, 571.
 Söfau, Museum, 463.

T.

- Tanner, Waffensch., 543.
 Tartichen, Schilde, 309, 310, 311, 314, 315.
 — Heine, 321.
 Taucherapparate, 484.
 Tauchschiffen, 559.
 Tenbermann, Waffensch., 600.
 Ternow, Sammlung, 556.
 Terzeret, 86, 519.
 Teschen, Waffensabrik, 571.
 Theodosiuskanle, 138, 176, 441.
 Thomas, Waffensch., 528.
 Thomson, Waffensch., 598.
 Thuraine, Waffensch., 546.
 Tigerklaue, s. Wagnaut.
 Tileman, Waffensch., 577.
 Toel, Waffensch., 543.
 Toledo, Waffensabrik, 542, 571.
 Töll, Waffensch., 541, 594.
 Topfelwe, 50, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275.
 Tormentum, 65, 477.
 Toul, Waffensabrik, 571.
 Tournier, 61, 62.
 Tournier Brustschild, großer, 210, 211, 252.
 Tournier Schulter Schild, 250.
 Tower zu Pouden, Samml. s. Person.
 Trajanssäule, 137, 138, 139.
 Traubenhagel, 532.
 Trebuchet, Waffensch., 572.
 Trenie, 386, 387, 388.
 Trommel, türkische, 476.
 Treven, Archäologe, 170.
 — Sammlung, 471.
 Tuarek, Waffen der, 417.
 Turin, die Armeria, 15, 121, 122, 292, 317, 321.
 — Waffensabrik, 571.
 Türkische Waffen, 340, 412, 413, 414, 462.
 Türkische Weith, Name eines Waffenschmieds oder eines Dicks, 570.
 Tzagara, Kunstst., 66.
 Tzarsloe Selo, Museum, 18, 300, 302, 303, 309, 411, 433, 464.

U.

- Ulrich, Waffensch., 542.
 Umbo, s. Schildnabel.

Umbrier, 125
 Ungarische Waffen, 111, 159, 236, 237,
 292, 385.
 Utter, Waffensch., 579.

V.

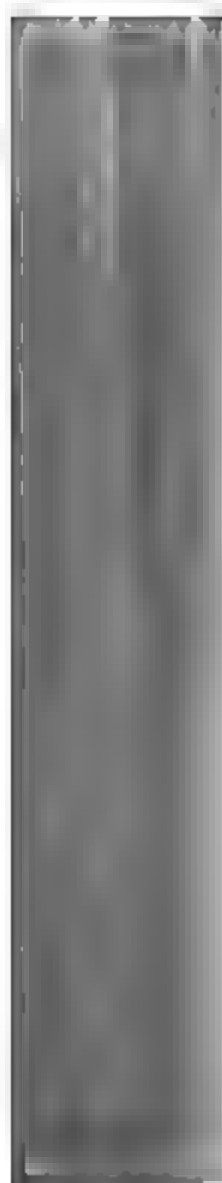
Valadolib, Waffensabrik, 562.
 Valencia, Waffensabrik, 562.
 Valentiu, Waffensch., 569.
 Van Achen, Dialer, 569
 Vannes, Museum, 98.
 Vauban, 64, 469.
 Vanquelin, Chemiker, 86
 Veban, Waffensch., 577.
 Veliten, 34, 134.
 Vencinas, Waffensch., 587.
 Venedig, Museum, 18.
 — Sculptur in, 208.
 Verdun, Degen, 293
 Versailles, Karabine v., 83
 — Waffensabrik, 571.
 Vett, Waffensch., 553.
 Veuglaire, 71, 78, 515, 521.
 Vieillard, Waffensch., 597
 Villaseca, Sammlung zu, 405.
 Vincent, Waffensch., 597.
 Vischer, Waffensch., 574.
 Visierhelme, 297.
 Vitt, Waffensch., 599
 Voigt, Waffensch., 583.
 Verderschurz, 246.
 Vorkelm, 255, 256.
 Vrel, Waffensch., 556, 580.
 Vulff, f. Vulff, Waffensch., 567.

W.

Waad, Waffensch., 583.
 Waenzel, Waffensch., 90.
 Waerndt, Waffensch., 90.
 Waffen, antike (bronze u. eiserne), 102
 — aus der Steinzeit, 91.

Waffen, aus der Bronzezeit der abend-
 ländischen Völker, 142.
 — aus der Eisenzeit, 160.
 — aus der Renaissance, 213.
 — verschied. Völker, f. d. Namen.
 — des 17. u. d. 19. Jahrh., 234.
 — des christl. Mittelalters, 177.
 — und verschiedene Kriegs- und
 Jagdutenstücken, 475.
 Waffengänge, 61
 Waffenschmiede, spanische, des 16 bis
 zum 18. Jahrh. S. das alpha-
 betische Verzeichniß, 589—595.
 Waffenschmiedekunst, 560.
 Wagner, Waffensch., 579.
 Wag-Nuß, Waffe, 423, 433
 Waldburg-Wolfegg, Bibliothek des
 Fürsten, 470, 522.
 Walster, Waffensch., 583.
 Walzen, Waffensch., 600
 Wappen, Ursprung der, 55.
 Wappenplatte, 50, 250.
 Warwick, Samml. im Schlosse, 277,
 286, 343, 400.
 Wazungen, Waffensch., 577.
 Wehrgehänge der Musketiere, 554.
 Weigel, Schriftsteller, 78.
 Werner, Waffensch., 556.
 Wersberg, Waffensch., 571.
 Wertschgen, Waffensch., 583
 Wibder, 35, 132, 477.
 Wibter, Samml., 305.
 Wien, Museum im Belvedere, 34, 119.
 — Kaiserl. Arsenal, 12, 73, 88,
 213, 217, 218, 222, 223, 224, 225,
 226, 228, 229, 231, 236, 237, 238,
 246, 253, 274, 287, 288, 289, 291,
 298, 317, 342, 343, 345, 353, 371,
 401, 409, 419, 427, 443, 447, 449,
 514, 465, 475, 513, 521.

- Wien, Zeughaus der Stadt, 12, 288, 429, 466.
 — Antikenmuseum, 98, 125, 141, 144, 146, 147, 166, 170.
 — kaiserl. Bibliothek, 202.
 — Oesterr. Gewerbemuseum, 289, 290, 294, 400, 407, 456.
 — Gewehrhammer, 501.
 Wiener-Neustadt, Waffenfabrik, 571.
 Wilfing, Waffensch., 579.
 Wilhelm I., Samml., des Königs v. Preußen, 137.
 Wilhelm der Eroberer, Waffen, 45.
 Wimpel, am Speer, 435.
 Winchester, Waffensch. 89, 90, 548.
 Windbüchse, 555.
 Windenarmbrust, 69, 496, 501.
 Wittmann, Sammlung, 451.
 Wolf, Merkzeichen, 569.
 Woolwich, Arsenal, 532, 552.
 Worfae, Archäologe, 154.
 Wurfspeil, 439.
 Wurfspeiß, 123.
 Wyndb, Waffensch., 599.
 Wye, Waffensch., 599.
- Y.**
- Yatagan (Degen), 392, 414, 415.
- Z.**
- Zahnradarmbrust, 69, 497, 503.
 Zanguebaren, 47.
 Zapfen, an der Kanone, 76, 513, 515.
 Zaruba, Waffensch., 578.
 Zaum, 386, 387, 388.
 Zerbvolk, 29.
 Zergb, Waffensch., 583.
 Zeughäuser unter d. Namen der betreffenden Städte zu finden.
 Zollner, Casp., Büchsenmacher, 83.
 — Kilian, Büchsenmacher, 576.
 Zündkammer, 73.
 Zündkapseln, kleine, 88, 89.
 — für Musketen, 554.
 Zündkraut, s. Zündkapseln.
 Zündlochdeckel, 81.
 Zündnadelgewehr, 89, 512, 548.
 Zündpfanne am Gewehr, 85.
 Zündpulverflasche, 554.
 Zu Rhein, Sammlung, 266.
 Zürich, Waffensch., 583.
 — Zeughaus, 19, 79, 285, 341, 404, 436, 447, 451, 453, 463, 506, 527.
 — Museum, 26, 40, 41, 65, 99, 159, 168, 172, 174, 485, 531.
 Zwalter, Waffensch., 579.
- P. S. Die spanischen Waffenschmiede des 16. bis zum 18. Jahrhundert in dem alphabetischen Register S. 589—594 und 595.









UNIVERSITY OF MICHIGAN



3 9015 06274 0231



